Nachlass von Prof. N. Malta
305

Ausgegeben am 31. Dezember 1908.

MITTEILUNGEN

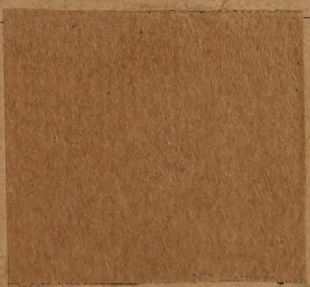
DES

THÜRINGISCHEN BOTANISCHEN VEREINS.

NEUE FOLGE.

XXIV. HEFT.

MIT 1 TAFEL.



IM SELBSTVERLAGE DES VEREINS.

1908.

Zu beziehen durch den ersten Schriftführer Realgymnasiallehrer Professor **B. Hergt** und im Buchhandel durch **Carl Steinert**, Verlagsbuchhandlung, Weimar.

Nachlass von Prof. N. Malta
205.

MITTEILUNGEN

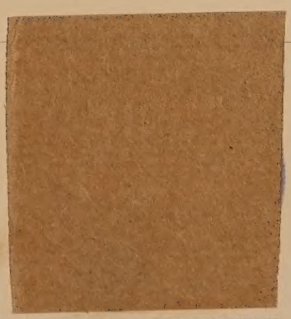
DES

THÜRINGISCHEN BOTANISCHEN VEREINS.

NEUE FOLGE.

XXIV. HEFT.

MIT 1 TAFEL.



1943:56

IM SELBSTVERLAGE DES VEREINS.
1908.

Für den Inhalt der Original-Mitteilungen ist nicht verantwortlich **Die Redaktion.**

Druck von F. Roltsch, Weimar, Untergraben 9.

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Inhalt I

Abhandlungen.

J. Bornmüller, Florula Lydiae. Mit 1 Tafel 1

Nachträge und Berichtigungen dazu 139

Index dazu 140

Max Schulze, *Alectorolophus glandulosus* sens. lat. (ad interim *Seml.* in litt.) ein neuer Bürger der mitteleuropäischen Flora 141

Abhandlungen.

Florula Lydiae.

Hierzu 1 Tafel.

Von **J. Bornmüller.**

(Eingegangen am 21. Januar 1908).

Eine von mir im Frühsommer des Jahres 1906 nach Lydien und Carien unternommene botanische Reise hatte nicht zum Ziele, Neuheiten aufzufinden, sondern es war mir diesmal in erster Linie daran gelegen, in dem von einem Boissier (1842) und Balansa (1854) gründlich durchforschten, zuvor aber auch von anderen namhaften Botanikern, wie Sibthorp, Aucher-Eloy, Tournefort, besuchten Gebiete jene dort zahlreich auftretenden Endemismen oder Arten, die hier zum ersten Male aufgefunden wurden, an ihren klassischen Standorten kennen zu lernen, um dadurch zur Beurteilung anderer von mir im östlichen Kleinasien beobachteter Typen eine sicherere Grundlage zu gewinnen. Wie weit mir dies in einer verhältnismäßig kurzen Zeit — von Anfang Mai bis Mitte Juni, sieben Wochen währte der Aufenthalt auf kleinasiatischem Boden — möglich war, ist aus folgender Abhandlung ersichtlich. Natürlich ist dem Rechnung zu tragen, daß die Frühlingsflora längst vorüber, bei Abbruch der Reise wiederum die Hochgebirgsflora bei weitem noch nicht genügend entwickelt war.

Bei unserer Ankunft in Smyrna (1. Mai) trafen wir die Flora des Küstengebietes in reicher Entfaltung an. Das zu dieser Jahreszeit blumige Hügelland der nächsten Umgebung, der Weingärten, Olivenhaine, der Äcker und Maquis, die sanften Bergrücken bei Göstepe und Burnabad (4. Mai), besonders aber die Berglehnen am Golfe bei Thomaso (1. Mai), Ilidja und Narydere (5. Mai), boten eine Unfülle von Pflanzen, darunter manche außergewöhnliche Seltenheit. Interessanter und bereits reicher an Endemismen waren die höheren, mit Nadelhölzern *(Pinus halepensis)*

bedeckten Gebirge, wie der mit felsigen Partien gekrönte, doppelgipfelige, 890 m hohe Corax, gelegen an der Südseite des Golfes, jetzt Dyo-Adelphia oder (türk.) Iki-Kardasch genannt (15. Mai); ferner im Norden des Golfes der sich weit hinziehende, von mir dreimal (13. und 22. Mai) besuchte, 976 m hohe Yamanlar-dagh mit seinem höheren östlichen Nachbargipfel Kara-tscham, 1200 m erreichend (6. Juni); schließlich im Osten von Smyrna der noch etwas höhere Mimnolos, jetzt Takhtali-dagh (26. Mai), reich an waldigen Tälern und Felskuppen, weiter ostwärts zum Niff-dagh ansteigend. Auch eine Exkursion nach der Nordseite des Yamanlargebirges, von Menemen aus nach Emir-Alem und Deïrmendere, zu einer Zeit (8. Mai), als in der Hermosebene längs der Bachufer die zahlreichen Tamarisken und Oleanderbüsche ihre ersten Blüten zeigten, ergab nicht nur für das Gebiet neue Arten, wie die ansehnliche *Euphorbia Kotschyana,* sondern auch eine unbeschriebene Art der Gattung *Haplophyllum,* auffallend großblumig, von weißer Farbe, gewiß die vornehmste Art der Gattung. Die Abhänge des über Magnesia (Manissa) in imposanten Linien sich auftürmenden, gewaltigen Sipylos, etwa 1800 m hoch, boten freilich in der zweiten Hälfte des Mai, sogar in den niederen Partien, kaum etwas Besonderes. Bei einem zweiten Besuche dieses Gebirges drei Wochen später unternahm ich dann (10. Juni) auch eine Besteigung seines Gipfels, und diese, wie manche andere ähnliche Tour im ferneren Osten Vorderasiens, führte mir die Tatsache vor Augen, daß die alpine Flora in Kleinasien kaum früher zur Entwickelung gelangt, als dies in unseren Alpen der Fall ist. Zwischen diesen Touren, die mich immer wieder nach Smyrna zurückführten, wurde ein Ausflug (1.—4. Juni) nach Ephesus und von da nach dem Südhange des Mykale-Gebirges unternommen, der namentlich bei Priene in Carien und in der Ebene des Maeander Wertvolles und Neues bot. Eine andere dreitägige Tour (13.—15. Juni) auf den Mesogis oberhalb Tyrrha (Tire), von Smyrna aus (ebenso wie Ephesus) in etwa halbtägiger Eisenbahnfahrt zu erreichen, ergab ebenfalls auch Interessantes, bewies aber, daß die Flora Lydiens noch lange nicht erschöpfend bekannt ist und daß jeder vom Fuße eines Botanikers noch nicht besuchte Gebirgszug dieses Landes noch Novitäten zu bieten verspricht. — Von einer Besteigung des benachbarten Tmolus mit seinem höchsten, aber auch pflanzenreichsten Gipfel Lydiens, dem Bos-dagh, mußte leider Abstand genommen werden, da einesteils die mir zu Gebote stehende Zeit ihrem Ende

nahte und anderenteils die Verhältnisse der alpinen Vegetation, wie ich dies kurz zuvor am Sipylos erlebt hatte, zur Zeit wenig günstige Erfolge versprachen. Der Besucher des Tmolus und des bereits in Carien gelegenen nachbarlichen Cadmus, verlockend schöne, bis 2000 m ansteigende Alpenketten, wird dagegen Ende Juni bis Anfang August der reichsten botanischen Ausbeute sicher sein.

Die Ergebnisse dieser meiner Reise in ihrer Gesamtheit hier aufzuzählen, erschien mir, wenn ich mich nicht auf die Veröffentlichung etlicher Novitäten beschränken wollte, nur dann von allgemeinerem Interesse und deshalb vielleicht auch gerechtfertigt, wenn ich dieser Aufzählung tunlichst alle innerhalb der Grenzen Lydiens bis jetzt bekannt gewordene Arten mit ihren Standorten einschaltete, um damit einen Überblick der gesamten, d. h. bis jetzt festgestellten Elemente der dortigen Pteridophyten- und Phanerogamenflora zu liefern. Ist das Gebiet auch klein und die Abgrenzung Lydiens keine natürliche, so gewährt diese Aufzählung dem Kenner der anatolischen Flora immerhin einen Einblick in die pflanzengeographischen Verhältnisse dieses Teiles Kleinasiens. Gegenüber den anderen Gebieten der Halbinsel, besonders der Nord- und Südküste, dominiert noch in Lydien in auffallender Weise die mediterrane Flora, die hier längs der großen Ströme mit fruchtbaren Ebenen weit ins Land eindringt, während die charakteristische Flora des anatolischen Hochlandes kaum Platz findet. An Stelle der zahllosen *Astragalus*-Arten treffen wir überall noch die Gattung *Trifolium* in großer Artenfülle an, selbst in dem Gebirgsland im Verein mit einem ganzen Schwarm mediterraner Leguminosen, die anderwärts in Anatolien bereits sehr in den Hintergrund treten. Auch von der Gattung *Acantholimon* treffen wir hier nur einige wenige Arten an; Salvien sind verhältnismäßig wenig vertreten; die prächtigen *Hedysarum*- und *Onobrychis*-Arten, nur in einigen Formen, zählen sogar zu den Seltenheiten der lydischen Flora.

Die Enumeratio enthält somit außer meinen eigenen Funden, denen das Sammeldatum ohne Nennung meines Namens beigefügt ist, alle in Boissiers Flora Orientalis aus Lydien verzeichneten Pflanzen und deren Fundangabe, somit zunächst die gesamte Ausbeute Boissiers aus dem Jahre 1842 selbst, ferner fast vollständig die Ergebnisse der Balansaschen Reise des Jahres 1854. Letztere ließen sich, soweit sie Boissier nicht verzeichnet, oft aus Tchihatcheffs zweibändigem Werke „Asie Mineure“ ergänzen, welches ebenfalls

exzerpiert und bei jeder Art zitiert (abgekürzt: Tchih.) wurde, — allerdings mit Vorsicht, da man hier nur allzuoft auf Irrtümer stößt und in diesem Werke nicht selten ein und dieselbe Pflanze (mit derselben Nummer der betreffenden Exsikkaten) zweimal und an zweiter Stelle unter verschiedenem Namen selbst anderer Gattung angeführt findet. — Auch die Boissierschen in der „Flor. Or." verzeichneten standortlichen, oft sehr allgemein gehaltenen Angaben ließen sich in vielen Fällen genauer ermitteln durch Zuhilfenahme seiner in dankenswerter Weise von W. Barbey veröffentlichten, aus der Feder Boissiers selbst stammenden vortrefflichen Reiseberichte, betitelt „Lydie, Journal du voyage de 1842" (Lausanne, 1890). Auf jede im genannten Werke erwähnte Pflanze, soweit diese dem lydischen Gebiet entstammt, ist in meiner Enumeratio hingewiesen (abgekürzt: Boiss. Lyd.).

Außerdem werden Pflanzen folgender Sammler genannt, deren chronologische Reihenfolge zugleich einen Überblick über die Geschichte der floristischen Erforschung Lydiens gibt: Sherard (1702), Tournefort (sammelte bei Smyrna und Ephesus), Sibthorp (1787, bei Smyrna; seine Angaben im Prodr. fl. Graec. sind meist zu allgemein gehalten; die häufige Standortsbezeichnung „zwischen Brussa und Smyrna" läßt die Zugehörigkeit der Fundstelle, ob zu Lydien oder Bithynien, nicht erkennen), Webb und Parolini (1819), Fleischer (1827, umfangreiche Sammlung aus der Umgebung Smyrnas), Aucher-Eloy (1832, meist ungenaue Fundangaben), Kotschy (nur ganz wenige Angaben; diese Zitate vielleicht auf Namensverwechselung mit Aucher beruhend), Jaubert (1839), Boissier (1842), Heldreich (1846, 1851), Tchihatcheff (zwischen 1847 und 1858), Balansa (1854), Bourgeau (1860; wird nur wenige Male zitiert; er sammelte wohl nur vorübergehend auf der Reise nach Lycien).

In den letzten fünfzig Jahren ist unsere Kenntnis der Flora Lydiens nur um weniges bereichert worden. Es ist mir nur das eine bekannt, daß W. Barbey auf seiner Heimreise aus Ägypten und Palästina am 1. Mai 1880, die kurze Zeit des Schiffsaufenthaltes benutzend, am Kastell oberhalb Smyrnas etwa 55 Arten sammelte, die in seinem Werke „Herborisations au Levant" (Lausanne, 1882), Seite 101 (und im systematischen Teil Seite 113—169) aufgezählt werden. In meiner Abhandlung zitiere ich die Angaben dieses Werkes abgekürzt mit „Barb." — Einige wenige Pflanzen vermochte ich schließlich noch einzuschalten, die mir unlängst durch

Herrn Dr. Petry (Diedenhofen) zugingen und wenige Tage vor meiner Landung in Lydien, also April 1906, bei Smyrna von ihm gesammelt waren.

Hervorzuheben ist, daß in dieser Gesamtaufzählung auch die von mir am Südfuße des Mykale-Gebirges gesammelten Pflanzen Aufnahme fanden, obgleich dieser Gebirgszug, jetzt Samsun-dagh genannt, nicht mehr zu Lydien gerechnet wird, sondern zu Carien. Die von dort angeführten Arten bilden teilweise eine Ergänzung zu W. Barbeys „Enumération esp. rec. Mykali". — Andererseits ist zu bemerken, daß in Boissiers Flora Orientalis eine Reihe von Arten nur irrtümlich aus Lydien angegeben werden, deren genauere Standortsangaben eine Verwechselung (Schreibfehler) Lydiens mit Carien oder Phrygien verraten, die ich daher — mich streng an die von Kiepert im Atlas antiquus gegebenen Grenzen haltend — ausscheiden mußte.

Durch Stern (*) bezeichnete Arten sind neu für Lydien.

Ranunculaceae.

Clematis cirrhosa L. — Boiss. fl. or. I, 2. — Smyrnae (Heldr.) ad sepes regionis maritimae versus Ilidja (Bornm.)

C. Vitalba L. — Boiss. fl. or. I, 5; Lyd., 40. — In monte Sipylo (Boiss.).

Anemone coronaria L. — Boiss. fl. or. I, 11. — Tchih. I, 370. — Ad Smyrnam in collibus incultis (Bal.).

Adonis flammea Jacq. — Boiss. fl. or. I, 19. — Ad Smyrnam in arvis (Petry; 23. IV. 06).

Ranunculus aquatilis L. α. heterophyllus DC. — Boiss. fl. or. I, 23. — Prope Smyrnam (Bal.).

* *R. edulis Boissier et Hohenacker.* — *Ficaria fascicularis C. Koch.* — Boiss. fl. or. I, 25. — Ditionis Smyrnae in monte Takhtalidagh, in declivibus lapidosis, 5—600 m (25. V. legi; no. 9008).

R. orientalis L. — Boiss. fl. or. I, 27. — Smyrnae (Barbey, 114); an ad var. sequentem pertinens?

γ. tenuifolius (Stev.) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 27. — Tchih. p. 374. — Smyrna (Tourn., Auch., Bal.). — In siccis prope Thomaso (1. V. legi c. fr.; no. 9009).

R. rumelicus Griseb. — Boiss. fl. or. I, 30. — Smyrnae (Bal.).

R. Reuterianus Boiss. — Boiss. fl. or. I, 30. — Tchih. I, 375. — In monte Mesogis supra Tralles (Boiss.). — Smyrnae, in

cacumine montis Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi; no. 9062). — Der Boissiersche Standort „supra Tralles“ dürfte schon Carien angehören.

* *Ranunculus Sprunerianus Boiss.* — Boiss. fl. or. I, 32. — Tchih. I, 375. — In monte Dyo-Adelphia (Iki-Kardasch), 800 m (15. V. legi; no. 9063). — In monte Sipylo supra Magnesiam (Manissa), 300 m (19. V. legi; no. 9064).

R. argyreus Boiss. — Boiss. fl. or. I, 33; Lyd. 16. — Tchih. I, 379. — In monte Mesogis (Boiss.).

* *R. eriophyllus C. Koch.* — Boiss. fl. or. suppl. p. 9. — Boiss. fl. or. I, 37. *(R. palustris)* — In fontanis pratisque uliginosis montanis, Yamanlar-dagh, 800—850 m (22. V. legi; no. 9011).

R. neapolitanus Ten. — Boiss. fl. or. I, 38. — Ad Smyrnam (Boiss.).

R. lateriflorus DC. — Boiss. fl. or. I, 53. — Tchih. I, 381. — Ad Smyrnam (Bal.).

* *R. trachycarpus Fisch. et Mey.* — Boiss. fl. or. I, 55. — Smyrnae, supra Göstepe (3. V. legi; no. 9001).

R. chius DC. — Boiss. fl. or. I, 54. — Tchih. p. 381 *(R. incrassatus Guss.).* — Smyrnae (Bal.) supra Göstepe (7. V. legi; no. 9005). — Inter Menemen et Magnesiam, prope Deïrmendere (8. V. legi; no. 9004). — Prope Ilidja (5. V. legi; no. 9006).

Ceratocephalus falcatus Pers. α. vulgaris Boiss. — Boiss. fl. or. I, 58. — Tchih. p. 372 — Ad Smyrnam (Bal.).

Nigella elata Boiss. — Boiss. fl. or. I, 69; Lyd. 29, 30. — Tchih. p. 386. — Ad basin m. Mesogis inter Derbend et Alahscher et Tmoli prope Sardes (Boiss.). — In sepibus planitiei prope oppidum Tire ad basin montis Güme-dagh (Mesogis), 130—150 m (14. VI. legi; no 9002).

Nota: *Delphinium cinereum Boiss.* — Boiss. fl. or. I, 86. — „In collibus Lydiae circa. Laodiceam (Boiss.)“ extra Lydiae fines!

Delphinium Staphysagria L. — Boiss. fl. or. I, 94; Lyd. 13. — Ad Ephesum (Boiss.); praesertim in ruinis (Selim-Moschee) ad pagum Ayasoluk; loc. unic. asiatic.! (4. VI. legi no. 9003).

Paeonia decora Anders. — Boiss. fl. or. I, 98. — In Sipylo (Bal.), in reg. alpina, 1200 m (10. VI. flor. legi; no. 9007).

Berberidaceae.

* *Berberis cretica L.* — Boiss. fl. or. I, 103. — In regione subalpina et alpina montis Sipyli abunde (10. VI. legi; no. 9016). —

Nota: „Berberis“ spec. in cacumine montis Yamanlar-dagh supra Burnabad a Boissier (Lyd., 11) indicata huc pertinere videtur.

Leontice Leontopetalum L. — Boiss. fl. or. I, 99. — Tchih. I, 367. — Prope Smyrnam (Bal.).

Nymphaeaceae.

Nymphaea alba L. et *Nuphar luteum* (L.) Sm. — Boiss. fl. or. I, 104. — In lacustribus inter Torbaly et Ayasoluk (Ephesum) abunde (observavi).

Papaveraceae.

Papaver spicatum Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. I, 108; Lyd. 32; — Tchih. I, 365. — In alpinis Lydiae, Tmolus mons supra Bos-dagh (Boiss.) et supra Philadelphiam (Boiss.).

P. hybridum L. — Boiss. fl. or. I, 117. — Smyrnae (Barbey, p. 114).

P. Argemone L. — Boiss. fl. or. I, 118. — Smyrnae, prope Thomaso (1. V. legi; no. 9023). — In m. Yamanlar-dagh, 8—900 m (no. 9021 et 9022). — Supra Magnesiam in monte Sipylo (19. V. flor.; no. 9020 var. capsulis abbreviatis).

P. Virchowii Aschers. et Sint. — Boiss. fl. or. suppl. p. 24. — „Circa Smyrnam (Auch.) specimen imperfectum“ Boiss. l. c. — Meine als *P. Argemone L.* hier angeführten Exemplare sind ziemlich großblumig und dabei kleinkapselig; sie gehören vielleicht dieser Unterart an, die auch nach Originalexemplaren aus der Troas (Sintenis no. 37!) wenig Abweichung von der Hauptart zeigt.

Glaucium corniculatum (L.) Curt. γ. rubrum Boiss. — Boiss. fl. or. I, 121. — Tchih. p. 362 (spec.) — „Inter Smyrnam et Brussam (Sibth)“; an extra ditionis fines?

G. luteum Scop. — Boiss. fl. or. I, 122. — Smyrnae ad castellum (Barbey, 101 et 114), ubi ipse speciem sequentem tantum collegi.

G. leiocarpum Boiss. — Boiss. fl. or. I, 122; Lyd. 32. — Smyrnae ad castellum (2. V. legi; no. 9019).

Hypecoum grandiflorum Benth. — Boiss. fl. or. I, 125 — Ad Smyrnam (Bal., Barbey); in collibus siccis ubique: prope Thomaso (1. V. legi; no. 9017), nec non in subalpinis montis Yamanlar-dagh, 900 m (6. VI. legi; no. 9018).

H. pendulum L. — Boiss. fl. or. I, 125. — „In Lydia“ (Bourg.).

Fumariaceae.

Corydalis rutifolia (Sibth.) DC. — Boiss. fl. or. I, 126; an *C. modesta* Prain (Bull. herb. Boiss. VII, 166; 1899)? — In monte Tmolo (Lydiae!) (Auch., Boiss.).

**Fumaria Schleicheri Soyer-Will. β. microcarpa Hausskn.* — Boiss. fl. or. suppl. p. 27. — In monte Yamanlar-dagh (23. V.; no. 9015).

F. anatolica Boiss. — Boiss. fl. or. I, 136. — Tchih. I, 360. — Smyrnae (Bal.) — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9030) et Burnabad (4. V. legi; no. 9014).

F. macrocarpa Parl. — Boiss. fl. or. I, 137. — Tchih. p. 359. — Smyrnae, prope Thomaso (1. V. legi; no. 9012); in planitie Hermi fluvii (Bal.; ex Haussknecht, monogr. p. 86 (Regensb. Flora, 1873).

Cruciferae.

Matthiola tricuspidata (L.), R. Br. — Boiss. fl. or. I, 154. — In arenosis maritimis ad Smyrnam (Bal.)

M. oxyceras DC. β. lunata Boiss. — Boiss. fl. or. I, 156, Lyd. 16. — Tchih. p. 283. — Ad basin montis Mesogis (Boiss.).

Cardamine graeca L. — Boiss. fl. or. I, 164, Lyd. 9. — In rupestribus umbrosis m. Takhtali (Boiss.). — In monte Dyo-Adelphia (Iki-Kardasch), 800 m (15. V. legi; no. 9037). — In faucibus alpinis montis Sipyli, 1100 m (10. VI. legi; no. 9038).

Arabis verna (L.) DC. — Boiss. fl. or. I, 168. — Barbey, 116. — Prope Smyrnam (Barbey l. c.); in vinetis ad pagum Ilidja (5. V. legi; no. 9039). — In monte Dyo-Adelphia, supra pagum Tschiftligi, 2—300 m (15. V. legi; no. 9041). — In monte Yamanlar-dagh, 500 m (23. V.; no. 9040) et alibi (Boiss.).

A. albida Stev. — Boiss. fl. or. I, 174. — In Tmolo et Mesogis (*β. umbrosa Boiss.* — Boiss.). — In monte Güme-dagh (Mesogis) supra oppidum Tire, 5—600 m (14. VI.; no. 9042).

A. Turrita L. — Boiss. fl. or. I, 177. — In umbrosis montanis Sipyli (Auch., Boiss.).

Barbaraea sicula Prsl. — Boiss. fl. or. I, 184. — Tchih. I, 286 (*B. augustana Boiss.*) — In montibus prope Smyrnam supra Burnabad (Boiss.). — In Tmolo ad Bos-dagh (Bal.).

Erysimum smyrnaeum Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. I, 194. — Tchih. p. 335. — Ad Smyrnam (Barbey, 116). — Ad marginem merid. sinus smyrnensis (Bal.). — Smyrnae in lapidosis

ubique divulgatum; ad castellum (2. V. legi; no. 9043); in subalpinis montis Yamanlar-dagh (6. VI. legi; no. 9046). — Ad Deïrmendere inter Menemen et Magnesiam, 200 m (8. V. legi; no. 9044).

Erysimum aciphyllum Boiss. — Boiss. fl. or. I, 204; Lyd. 36. — Tchih. I, 335. — In monte Tmolo, supra pagum Bos-dagh (Boiss.), ibidem in regione excelsiore: *β. stylosum Boiss.* (Boiss.).

E. pulchellum (Willd.) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 207. — *E. laciniatum Boiss.* — Tchih. p. 334. — In regione alpina m. Tmoli (Boiss.) et (ex Tchih. l. c.) in monte Mesogis (Boiss.).

Sisymbrium Columnae Jacq. — Boiss. fl. or. II, 216. — Tchih. I, 331. — Circa Smyrnam (Bal.).

Nota: *S. pannonicum Jacq.* „prope Aidin Lydiae" (Tchih. I, 333); extra Lydiae fines!

Malcolmia parviflora DC. — Boiss. fl. or. I, 221. — In colle castelli Smyrnae (Barbey, 116).

M. africana L. — Boiss. fl. or. I, 223. — Smyrnae, in incultis (IV. 1906 leg. Petry).

M. flexuosa Sibth. — Boiss. fl. or. I, 227. — Tchih. I, 330. — In arenosis maritimis Smyrnae (Bal.).

* *M. graeca Boiss. et Sprun. β. integrifolia Boiss.* — Boiss. fl. or. I, 228; floribus minoribus insignis! — Smyrnae ad castellum (2. V. legi; no. 9046). — In montis Sipyli regione inferiore (19. V. legi; no. 9047).

Auch Pichler sammelte am Kastellberg von Smyrna diese eigentümlich kleinblumige Varietät, die er unbestimmt ausgab und in der ich anfänglich die auch auf Cypern vorkommende östliche *M. micrantha Boiss. et Reuter* (Boiss. fl. or. suppl. p. 45) zu erkennen glaubte. Zu prüfen wäre schließlich, ob die in Barbeys Aufzählung (Herboris. au Levant, p. 116) genannte *M. parviflora DC.* nicht ebenfalls zu vorliegender Pflanze gehört, zumal sie ebenfalls kleinblumig ist und von derselben Lokalität stammt. Da meine Exemplare eine „siliqua tarde dehiscens" besitzen und zweifelsohne zur Gruppe *Eumalcolmia*, nicht *Sisymbrioideae*, gehören, so können diese unmöglich zu *M. parviflora DC.*, die übrigens auf asiatischem Boden bisher nicht gefunden wurde, gezogen werden. Die gleiche Pflanze sammelten wir auf der Insel Thasos (Sint. et Bornm. no. 361).

M. chia (Lam.) DC. — Boiss. fl. or. I, 228. — Ad Smyrnam (Bal.).

Hesperis armena Boiss. — Boiss. fl. or. I, 231. — Tchih. p. 330. — In regione alpina montis Mesogis (Boiss.).

H. glutinosa Vis. — Boiss. fl. or. suppl. 45. — *H. secundiflora Boiss. et Sprun.* — Boiss. fl. or. I, 235. — In monte Sipylo (Boiss.); ibidem, 8—900 m (10. VI, legi; no. 9048a, typica siliquis glandulosis!).

H. pendula Boiss. — Boiss. fl. or. I, 236. — In rupestribus montis Sipyli supra Magnesiam (Auch.).

Aubrietia deltoidea (L.) DC. — Boiss. fl. or. I, 252. — In monte Mesogis (Boiss.). — — *β. microphylla Boiss.* — Boiss. fl. or. I, 252. — In rupibus in cacumine montium Dyo-Adelphia, 750—870 m (15. V. legi c. fr. et. flor.; no. 9050 et 9050b). — Supra Burnabad in cacumine Kara-tscham, 11—12 m (6. VI. legi; no. 9052). — In monte Takhtali, 900 m (26. VI. legi; no. 9053). — In editioribus montis Sipyli (Bal; 10. VI. legi; no. 9051).

Fibigia clypeata (L.) R. Br. — Boiss. fl. or. I, 257. — Tchih. I. 294. — In regione inferiore montis Sipyli supra Magnesiam, 2—300 m (19. V. legi; no. 9055). — Die Pflanze von Magnesia ist durchaus typisch (siliculis pube stellata dense et breviter asperis). Ob diese Form tatsächlich in ganz Anatolien verbreitet ist, bedarf der Bestätigung, um so mehr als die in ganz Griechenland verbreitete „*F. clypeata*“ *Boiss.* neuerdings (Halácsy, Consp. fl. graec. I, 83) als *F. eriocarpa (DC.) Boiss.* angesprochen wird. Bemerkenswert ist, daß die in Phrygien am Sultandagh vorkommenden Formen (Bornm. no. 4077, 4078 und 4079) genau die Mitte halten zwischen *F. clypeata* und *F. eriocarpa* und daß diese Formen mit geringerer langhaariger Schötchenbekleidung neben ausgeprägter *F. eriocarpa Boiss.* (Bornm. no. 4076) auftreten. Weiter im Osten, so besonders bei Amasia im südlichen Pontus, traf ich wiederum nur diese „indumento siliculae longo pannoso“ ausgezeichnete Form an, die wir demnach richtiger nur als *var. eriocarpa (Boiss. sp.) Tourn.* ansprechen müssen. In anderer Beziehung, in der Gestalt der Blätter und Länge der Früchte, können wir bei der östlichen starkbehaarten Form die gleichen Variationen beobachten wie bei typischer *F. clypeata (L.) R. Br.*

Alyssum saxatile L. — *A. orientale Ard.* — Boiss. fl. or. I, 266. — Tchih. p. 296 *(Aurinia orientalis Griseb.).* — Ad pagum Kukludja pr. Smyrnam (Bal.). — In monte Sipylo supra Magnesiam, 250 m (19. V. legi; no. 9084).

Alyssum ephesium-Bornm. sp. n. sect. *Aurinia*. — Typus in herb. Bornm. — Tabula nostra. Fig. 1. — Differt ab *A. saxatili L. (A. orientali Ard.)*, cui peraffine est: caulibus robustioribus, sesquipedalibus, ramis (fructiferis) crassioribus et praesertim siliculis eximie majoribus, latioribus ac longis, 7—8 (nec 4—5) mm latis, stylo 2,5 mm longo superatis, pedicellis 12 mm usque longis. — Ad moenia dirupta Ephesi (1. VI. legi; no. 9083).

Da bei der Artdifferenzierung der Gruppe *Aurinia* auf die Größe der Schotchen viel Gewicht gelegt wird und sich diese Merkmale als sehr konstant erweisen, sah ich mich genötigt, vorliegende Pflanze nicht ohne Widerstreben ebenfalls als eigene Unterart zu bezeichnen (= *A. saxatile β. macrocarpum Bornm.* in litt. et herb.). Die photographisch hergestellte Abbildung zeigt leider die Pflanze in etwas verkleinertem Maßstabe, läßt aber das wahre Größenverhältnis der 7—8 mm breiten Schötchen aus den daneben abgebildeten, in Wirklichkeit 4—5 mm breiten Schötchen des *A. saxatile L.* (vergl. Fig. 2) von Athen deutlich erkennen. — Die oben angeführten anatolischen Exemplare von *A. saxatile L.* von Magnesia (östlichster Standort dieser Art) sind völlig typisch. Außer von genannten Plätzen ist *A. saxatile* auf asiatischem Festland meines Wissens nur noch vom Mykalegebirge Cariens durch Forsyth-Major (Barbey in Lyd. Lyc. Car. p. 77) bekannt geworden.

A. alpestre L. β. suffrutescens Boiss. fl. or. I, 268. — Tchih. I, 300. *(A. alp. v. obtusifolium).* — Sipyli in supalpinis (Auch.). —

γ. obovatum Boiss. — Boiss. fl. or. I, 268; Lyd. 16 (*Alyssum* spec.) — Tchih. p. 299 *(var. minutiflorum,* quoad pl. Sipyli a Bal. lectam). — In subalpinis m. Sipyli (Bal.), 9—1100 m (10. VI. legi; no. 9089); folia omnia obovato-spathulata! — In monte Mesogis (Boiss).

A. murale W. K. — Boiss. fl. or. I supp. 49. — *A. argenteum Wittm.* — Boiss. fl. or. I, 270. — In monte Yamanlar-dagh, 6—700 m (13. et 22. V. legi; no. 9076). — In dumetis montis Dyo-Adelphia supra Ilidja (5. V. legi; no. 9085). — Prope Deïrmendere, 2—300 m s. m. (8. V. legi; no. 9088). — In m. Sipylo, 2—300 m (19. et 20. V. legi; no. 9087) et alibi (Boiss.).

A. fulvescens S. et Sm. — Boiss. fl. or. I, 280). — Tchih. p. 313. — In collibus Smyrnae (Boiss., Heldr., Bal.). — In monte Dyo-Adelphia, 8—900 m (15. V. legi; no. 9076). — Montis Yamanlar-dagh in pinetis et in regione subalpina, 6—900 m

(13. et 22. V. legi; no. 9075). — Nota: Locus „Ad Tralles Lydiae“ (Boiss.) in Caria situs est.

Alyssum smyrnaeum C. A. Mey. — Boiss. fl. or. I, 281. — Tchih. I, 312. — In collibus circa Smyrnam (Fleisch., Bal.).

A. foliosum Bory et Spach. — Boiss. fl. or. I, 282. — Tchih. I, 313 *(A. Aucheri Boiss.).* — Ad. Smyrnam (Auch., Bal.). — In pinetis cacuminis montis Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi; no. 9081). — Takhtali-dagh, 8—900 m (26. V. legi; no. 9082). — In subalpinis montis Sipyli, 1200 m (10. V. legi; no. 9080).

A. umbellatum Desv. — Boiss. fl. or. I, 282. — In montosis ad Smyrnam (Auch., Boiss.). — In monte Yamanlar-dagh, 600 m (13. V. legi; no. 9071). — Ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9072). — In monte Sipylo, 1200 m (10. VI. legi; no. 9080). — Prope Ilidja in valle Soghan-dere, 100 m (5. V. legi; no. 1970).

A. campestre L. — Boiss. fl. or. I, 284. — Tchih. I, 313. — Prope Smyrnam in collibus incultis (Bal.). — Magnesiae in monte Sipylo, 700 m (10. VI. legi; no. 9077; no. 9079, forma ramulis congestis); probabiliter alibi quoque cum *var. β. micropetalo Boiss.*

A. linifolium Steph. — Boiss. fl. or. I, 286. — In regione media montis Sipyli, 7-900 m (10. VI. legi; no. 9070.

Draba olympica Sibth. in DC. β. heterocoma (Fenzl) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 295. et suppl., 54. — Takhtali-dagh (Boiss.) et in monte Sipylo (Boiss.), alt. 12—1400 m (10. VI. legi; no. 9070).

Erophila macrocarpa DC. — Boiss. fl. or. I, 304. — Tchih. I, 320. — In collibus maritimis ad meridiem Smyrnae (Heldr., Bal., Barbey). — In monte Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi; no. 9057).

E. majuscula Jord. — Boiss. fl. or. I, 304. — Prope Smyrnam (Ky., Barbey, 117). In consortio praecedentis (22. V. legi; no. 9059).

Clypeola Ionthlaspi L. — Boiss. fl. or. I, 308. — Magnesia, ad basin montis Sipyli (20. V. legi; no. 9068).

Biscutella Columnae Ten. — Boiss. fl. or. I, 321. — Ditionis Smyrnae prope Ilidja (5. V. legi; no. 9056) et probabiliter alibi.

Thlaspi perfoliatum L. — Boiss. fl. or. I, 325. — In monte Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi; no. 9069) et alibi (in cultis totius ditionis flor. orient. vulgare).

Capsella bursa pastoris (L.) Moench. — Boiss. fl. or. I, 340. — In ditione tota.

C. rubella Reuter. — Smyrnae (Barbey, 117).

Iberis attica Jord; 1847. — *I. Jordani Boiss.* 1853. — Boiss.

fl. or. I, 334. — Tchih. p. 324. — In Sypilo supra Magnesiam (Boiss.); ibidem in rupestribus regionis inferioris ad mediam usque, 3—900 m (10. VI. legi; no. 9092); stylo subexserto, petalis radiantibus 10 mm longis.

Iberis carica Bornm. (subspec. nova *I. Tenoreanae DC.*) — Typus in herb. Bornm. — Tabula nostra Fig. 6. — Annua, undique brevissime setulosa, simplex vel a collo ramoso caulibus 10—20 cm altis teneris saepius apice pauciramulosis; foliis omnibus subconformibus lineari-spathulatis obtusis integerrimis; racemis (fructiferis quoque!) in umbellam congestis; floribus albis parvis vix vel breviter radiantibus, pedicellis papilloso-scabris subpatulis basi contractis suffultis; calyce viridi (non purpurascente) 2 mm tantum longo petalis exterioribus 2—3-plo breviore; umbella fructifera 1,5—2 cm lata; siliculis elliptico-rotundatis, apicem versus late alatis, alis obtusiusculis vel subacutis; stylo (2—2,5 mm longo) sinum superante.

Extra fines Lydiae: ad basin meridionalem montis Mykale (Samsun-dagh) Cariae, supra ruinas urbis Priene. 100 m (2. VI. legi; no. 9091), gregarie.

Subspecies nova, proximae affinitatis *Iberidis Tenoreanae DC.* in Anatolia nondum observatae, ab hac differt floribus (semper albis) duplo minoribus vix vel brevissime radiantibus. — *I. Sprunerí Jord.*, floribus majusculis roseis et silicularum alis acutis insignis, et *I. attica Jord.*, foliis caulibusque crassis prostratis, floribus magnis roseis valde radiantibus, siliculis majusculis notabilis, species sunt magis alienae. — *I. taurica DC.* inflorescentia breviter racemosa (non umbellata) floribusque majoribus roseis facillime a nostra planta Cariae distinguitur.

Es liegt von der Pflanze ein sehr reiches Material teils fruchtender teils blühender Exemplare vor, die ein durchaus einheitliches Gepräge besitzen. *Iberis Tenoreana DC.* und *I. Sprunerí Jord.*, welche letztere von manchen Autoren (Halácsy, Consp. fl. gr. I, 106) nur als eine Varietät des ersteren angesehen wird, sind beide von asiatischem Boden bisher nicht nachgewiesen; auch ist typische *I. Tenoreana DC.* aus den europäischen Gebieten der „Flora orientalis“ nur aus dem Norden Griechenlands (Epirus, Ätolien) und von Korfu bekannt. Der stets doldig zusammengedrängten Blüten- und Fruchtstände halber, die an den zahlreichen Exemplaren niemals gelockert erscheinen, läßt sich *I. carica* ebensowenig in den Formenkreis der *I. taurica DC.* bringen.

Crenularia polygaloides (DC.) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 337. — In monte Sipylo supra Magnesiam (Boiss.), ibidem in rupium fissuris alt. 1000 m, sed raro (10. VI. legi; no. 9061).

* *Hutchinsia petraea (L.) R. Br.* — Boiss. fl. or. I, 340. — In supalpinis montis Sipyli supra Magnesiam, 1000 m (10. VI. legi; no. 9054).

Teesdalia Lepidium DC. — Boiss. fl. or. I, 339. — Tchih. I, 323. — In incultis ad Smyrnam (Bal.).

* *Lepidium spinescens DC.* — Boiss. fl. or. I, 354. — Ad Smyrnam in incultis et ad vias supra Göstepe et Kokarialü copiosissime (11. V. legi; no. 9066); adhuc nondum in Anatolia observatum.

L. spinosum L. — *L. cornutum S. et Sm.* — Boiss. fl. or. I, 354; Lyd. 8. — Tchih. I, 341. — Smyrnae in planitie et in montosis (Boiss., Bal.); in ditione urbis vulgatum. — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9066). — In cacumine montis Yamanlar (Boiss.).

L. Draba L. — Boiss. fl. or. I, 356. — Smyrnae (Barbey, 117).

L. latifolium L. — Boiss. fl. or. I, 359. — Ad Smyrnam (Bal.).

L. perfoliatum L. — Boiss. fl. or. I, 362. — Tchih. I, 341. — Ad Burnabad prope Smyrnam (Bal.).

Isatis tinctoria L. γ. stenocarpa Boiss. — Boiss. fl. or. I, 381. — Tchih. I, 345 (*I. tomentella Boiss. et Bal.*). — In regione media montis Sipyli supra Magnesiam (Bal.).

Diplotaxis tenuifolia (L.) DC. — Boiss. fl. or. I, 387. — Smyrnae (Barbey, 117).

D. viminea DC. — Boiss. fl. or. I, 387. — Smyrnae in ruderatis (Bal.).

Hirschfeldia incana (L.) Heldr. — *H. appressa Moench.* — Boiss. fl. or. I, 390. — Ubique in ruderatis et in planitiebus Lydiae interioris herba omnium vulgatissima (Bornm. observ.).

Brassica Tournefortii Gou. — Boiss. fl. or. I, 393. — In arenosis Smyrnae (Bal.)

Sinapis alba L. — Boiss. fl. or. I, 395. — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9048b) et alibi!

Bunias Erucago L. — Boiss. fl. or. I, 409. — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9049). — Ad Burnabad (Petry; 22. IV. 1906).

Capparidaceae.

Capparis spinosa L. β. canescens Coss. — Boiss. fl. or. I, 420. — Tchih. I, 281. — In coemeteriis urbis Magnesiae (Bal.).

Resedaceae.

Reseda alba L. — Boiss. fl. or. I, 425. — Tchih. p. 276. — Prope Smyrnam (ex Tchih.; *var. maritima Müll.*).

R. lutea L. — Boiss. fl. or. I, 430. — Ubique in Oriente; Smyrnae (Barbey, 118); Bal.: *var. orientalis Müll. f. streptocarpa Müll.* ex Tchih.).

Cistaceae.

Cistus villosus L. — Boiss. fl. or. I, 436; Lyd., 8. — Tchih. I, 266 (huc quoque „*C. crispus L.* Bal. exs." pr. Smyrnam lect.; cfr. Boiss. l. c. p. 437). — Lydia (Bal.); in siccis collinis prope Smyrnam (Tchih.) ubique vulgaris (!).

C. parviflorus Lam. — Boiss. fl. or. I, 437. — Tchih. I, 266. — In insula sinus smyrnensis Yasagra prope Vurla sita (Bal.).

**C. salviifolius L.* — Boiss. fl. or. I, 438. — In monte Dyo-Adelphia (15. V. legi: no. 9024).

Helianthemum guttatum L. — Boiss. fl. or. I, 441. — In collibus prope Thomaso (1. V. legi; no. 9031), Deïrmendere (8. V. legi; no. 9030), alibique (Boiss). — Manissa in reg. inferiore m. Sipyli (8. V. legi).

**H. ledifolium (L.* sub *Cisto*, 1753) *Mill. β. lasiocarpum Boiss.* fl. or. I, 441 sub *H. nilotici (L.) Pers.* varietate. — *H. lasiocarpum Willk.*; Grosser, Monogr. p. 103. — In monte Yamanlar-dagh, 6—800 m (6. VI. legi; no. 9029). — In regione inferiore m. Sipyli (19 et 20. V. legi; no. 9027).

H. salicifolium L. — Boiss. fl. or. I, 441. — In monte Yamanlar-dagh, 6—700 m (22. V. legi; no. 9035); prope Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9036) et alibi (Fleisch.).

H. aegyptiacum (L.) Mill. — Boiss. fl. or. I, 442. — Tchih. I, 268. — Ad Smyrnam (Auch., Bal.), in montibus Yamanlar-dagh et Dyo-Adelphia (22. et 15. V. legi; no. 9032 et 9033), Menemen, prope Deirmendere (8. V. legi; no. 9035). — In m. Sipylo (19. V. legi; no. 9034).

Fumana arabica (L.) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 449. — Tchih. I, 270. — Smyrnae, (Bal.) in aridis prope Ilidja (29. V. legi; no. 9028). — In montis Takhtali-dagh regione inferiore, 2—300 m (26. V. legi; no. 9025).

F. thymifolia (L.) Halácsy, Consp. fl. gr. I (1901) 136 *β. laevis (Cav.) Grosser*, Monogr. p. 130. — *F. glutinosa (L.) β. viridis Boiss.* fl. or. I, 449. — Ad Smyrnam (Bal.). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9026).

Violaceae.

**Viola odorata L.* — Boiss. fl. or, I. 458. — In regione subalpina montis Sipyli, 900 m (10. VI. legi; no. 9054).

V. silvestris (Lam. p. p. Rchb. — *V. silvatica Fries.* — Boiss. fl. or. I, 459. — In regione subalpina m. Sipyli (10. VI. legi; no. 9093), probabiliter: *subsp. V. Sieheana W. Becker*, Bull. Herb. Boiss. 1902, p. 751.

V. parvula Tineo. — Boiss. fl. or. I, 466. — In monte Tmolo (Boiss.).

Polygalaceae.

Polygala anatolica Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. I, 474. — Tchih. I, 275. — Ad radices montis Tmoli prope Alascher (Boiss. ex Tchih.).

Silenaceae.

Velezia rigida L. — Boiss. fl. or. I, 478, Lyd. 33. — Tchih. p. 224. — In aridis prope Smyrnam (Tchih.; 11. V. legi; no. 9112). — In monte Takhtali-dagh, 2—300 m (6. V. legi; no. 9115). — Ad basin m. Sipyli (10. VI. legi; no. 9114). — In monte Tmolo ad Terrassa (Boiss.). — Cariae ad basin m. Mykale prope Priene (2. VI. legi; no. 9113).

V. quadridentata Sibth. — Boiss. fl. or. I, 478. — Smyrnae (Bal.), in montibus Yamanlar-dagh et Karatscham, 5—900 m, in pinetis (22. V. et 6. VI. legi; no. 9123 et 9121). — In m. Takhtali-dagh, 2—300 m (26. V. legi; no. 9117). — In monte Sipylo (10. VI. legi; no. 9118). — „Tralles“ (Boiss. l. c.) extra fines Lydiae!

V. hispida Boiss. — Boiss. fl. or. I, 479; Lyd. 33. — Ad basin montis Mesogis, ad occidentem oppidi Tire (14. VI. legi; no. 9116). — In pomariis montanis ad Bos-dagh Tmoli occidentalis ad Terrassa (Boiss.).

**Dianthus tripunctatus Sibth.* — Boiss. fl. or. I, 482. — Smyrnae in vinetis inter urbem et Ilidja (29. V. legi; no. 9102) et ad castellum (2. V. legi; no. 9101). — Cariae in aridis ad pedem montis Mykale, supra Priene (2—3. VI. legi; no. 9100).

D. anatolicus Boiss. — Boiss. fl. or. I, 489; Lyd., 40. — Tchih. I, 223. — In siccis m. Sipyli ad Magnesiam (Boiss.).

D. erinaceus Boiss. — Boiss. fl. or. I, 498; Lyd. 40, 41. — Tchih. p. 213. — In cacumine Sipyli (Boiss.); 12—1400 m, specimina nondum florifera hujus speciei dumos densos latissimos habitus *Acantholimi* formantis legi 10. VI; no. 9107).

D. actinopetalus Fenzl β. elegans (Urv.) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 500. — Ad Sipylum (Boiss.).

D. zonatus Fenzl. — Boiss. fl. or. I, 501. — Tchih. p. 214. — In cacumine montis Mesogis (supra Tire), 12—1500 m (14. VI. legi; no. 9103. *f. alpina* ramis prostratis floribusque paulo minoribus ac in typo). — In aridis montanis Tmoli ad Bos-dagh (Bal.).

D. glutinosus Boiss. — Boiss. fl. or. I, 508. — Tchih. I, 211. — Smyrnae in collibus apricis (Boiss.). — In regione media et subalpina montis Yamanlar-dagh, 5—900 m (22. V. et 6. VI. legi; no. 9104).

D. lydus Boiss. — Boiss. fl. or. I, 513. — Tchih. p. 211. — In Sipylo et Tmolo (Boiss., Bal.); supra Magnesiam, 2—300 m (19. V. et 10. VI. legi; no. 9099 et 9098).

D. calocephalus Boiss. — Boiss. fl. or. I, 515; Lyd. 38, — Tchih. I, 211. — In monte Mesogis supra Tire, 3—400 m (14. VI. legi; no. 9097). — In rupibus montis Tmoli inter Bos-dagh et Sardes (Boiss.).

Tunica velutina (Guss.) Fisch. et Mey.* — Boiss. fl. or. I, 517. — In collibus prope Smyrnam supra Göstepe et in subalpinis montis Yamanlar-dagh (7. et 13. V. legi; no. 9096); — — **var. (nova) **albiflora Bornm.**, petalis lacteis (non roseis). — In subalpinis montis Takhtali-dagh, 5—600 m (26. V. legi; no. 9095).

T. olympica Boiss. — Boiss. fl. or. I, 522. — Tchih. I, 210. — In monte Tmolo ad Bos-dagh (Boiss.).

T. stricta (Bge.) Fisch. et Mey. — Tchih. p. 210. — Boiss. fl. or. II, 521. — In monte Tmolo (Bal. ex Tchih.).

T. pachygona Fisch. et Mey. — Boiss. fl. or. I, 522. — Tchih. p. 209. — Smyrnae in monte Takhtali-dagh, 2—300 m (26. V. legi; no. 9120). — In montis Sipyli regione inferiore supra Magnesiam

(19. V. et 10. VI. legi; no. 9119 et 9122). — Ad Philadelphiam (Boiss.). — In Tmolo ad Bos-dagh (Boiss.).

**Saponaria Vaccaria L. β. grandiflora (Jaub. et Spach) Boiss.* — Boiss. fl. or. I, 525. — In monte Yamanlar-dagh, 600 m (22. V. legi; no. 9105).

S. mesogitana Boiss. — Boiss. fl. or. I, 528; Lyd. 16, 40. — Tchih. I, 203. — In monte Sipylo (Boiss.). — In faucibus cacuminis montis Dyo-Adelphia, 800 m (21. V. legi; no. 9108). — In pinguibus montis Mesogis, supra Tralles (Boiss.).

S. chlorifolia (Poir.) Kunze. — Boiss. fl. or. I, 532. — Tchih. I, 201. — In monte Takhtali-dagh (Boiss.). — In subalpinis montis Sipyli, 9—1100 m (10. VI. legi; no. 9125). — In monte Mesogis (Tchih.)

Gypsophila tubulosa Jaub. et Spach. — Boiss. fl. or. I, 554; Lyd. 30, 36. — Tchih. I, 207. — In regione montana montis Tmoli ad Bos-dagh (Boiss.) et montis Mesogis (Boiss.); supra Tire, 5—700 m (14. VI. legi; no. 9124). — In arenosis vallis Hermi ad Philadelphiam (Boiss.).

Silene conica L. — Boiss. fl. or. I. 578. — Ad Smyrnam (Bal.).

**S. juvenalis Del.* — Boiss. fl. or. I, 579. — In arenosis planitiei fluvii Hermi, prope Menemen et Emir-Alem (8. V. legi; no. 9149). — Neu für Lydien, da die Boissiersche Fundstelle „Lydia in arenosis Meandri" bereits zu Carien gehört. In Carien auch am Fuße des Mykale-Gebirges bei Priene (2. VI. legi; no. 9150).

S. lydia Boiss. — Boiss. fl. or. I, 579; Lyd. 16. — Tchih. I, 190. — In regione montana prope Smyrnam (Auch., Boiss.), in pinetis montium Yamanlar-dagh et Karatscham, 8—1200 m (13. 22. V. et 6. VI. legi; no. 9146 et 9146b). — In m. Dyo-Adelphia, 8—900 m (15. V. legi; no. 9143). — Menemen, prope Ali-Alem et Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9144). — In m. Mesogis (Düme-dagh) supra Tire (14. VI. legi; no. 9147) et Tralles (Boiss.; sed extra fines Lydiae). — In m. Tmolo ad Bos-dagh (Bal.).

S. compacta Horn. — Boiss. fl. or. I, 582; Lyd. 31. — Tchih. I, 198 — in Tmolo ad pagum Bos-dagh (Bal.) et supra Philadelphiam (Boiss.).

S. Behen L. — Boiss. fl. or. I, 583. — Ad Smyrnam (Bal.); prope

Göstepe, Thomaso et Burnabad ubique (1. et 5. V. legi; no. 9141 et 9142).

**Silene cretica L.* — Boiss. fl. or. I, 584. — In monte Yamanlar-dagh, in pinetis, 6—800 m (13. V. legi; no. 9136). — Menemen, prope Ali-Alem et Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9135).

S. squamigera Boiss. — Boiss. fl. or. I, 585. — Tchih. I, 196. — In aggeribus arenosis vallis Hermi fluvii (Boiss.). — In monte Yamanlar-dagh, in dumetis, 6—700 m (6. VI. legi; no. 9139). — In reg. media m. Sipyli (Bal.) et in inferiore supra Magnesiam, 2—300 m (19. V. et 10. VI. legi; no. 9138).

S. racemosa Otth. — Boiss. fl. or. I, 589. — Tchih. I, 199. — In montanis Smyrnae (Boiss., Bal.); in m. Yamanlar-dagh, 6—800 m (13. V. legi; no. 9134).

S. pendula L. — Boiss. fl. or. I, 590. — Ad Smyrnam (Auch.).

**S. nocturna L.* — Boiss. fl. or. I, 595. — In collibus inter Menemen et Deïrmendere, 200 m (8. V. legi; no. 9140).

S. colorata Poir. — *S. bipartita Dsf.* — Boiss. fl. or. I, 597; Lyd. 9 *(„Silene“)*. — Tchih. I, 193 (sub *S. vespertina*). — Lydia (Boiss.) in maritimis arenosis prope Smyrnam (Bal.); prope Burnabad (4. V. legi; no. 9133).

S. densiflora Urv. β. macroclada Boiss. — Boiss. fl. or. I, 608. — Tchih. I, 194 (pro spec.). — Ad basin Tmoli (Boiss.).

S. pruinosa Boiss. — Boiss. fl. or. I, 612. — Lydia (Boiss.).

„S. stentoria Fenzl.“ — Tchih. p. 189. — In monte Tmolo (Boiss.); a Boissier in flor. or. non citatur, forsan ad speciem sequentem pertinet.

S. rhynchocarpa Boiss. — Boiss. fl. or. I, 618. — Tchih. p. 198 et probabiliter 189 *(S. stentoria)*. — In monte Tmolo (Boiss.).

S. italica (L.) Pers. — Boiss. fl. or. I, 631. — Tchih. I, 196. — Anatolia occidentalis (Boiss.), in montibus circa Smyrnam (Bal.); prope Ilidja (5. V. legi; no. 9128), Dyo-Adelphia, 5—900 m (15. V. legi; no. 9128). — Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9126).

**S. splendens Boiss.* — Boiss. fl. or. I, 631. — In silvaticis umbrosis ad basin montis Mesogis prope Tire, 2—300 m (14. VI. legi; no. 9130); planta rarissima adhuc a Balausa in Phrygia prope Uschak tantum lecta.

S. nutans L. — Tchih. p. 195. — In monte Tmolo, inter pagos Ovadschik et Kisil-Kalessi (Tchih.).

Silene chlorifolia Sm. — Boiss. fl. or. I, 640; Lyd. 40. — Tchih. p. 195. — In Sipylo (Bal.) et m. Mesogis (Boiss.).

S. gigantea L. β. viridescens Boiss. fl. or. I, 646. — In monte Takhtali et in m. Sipylo supra Magnesiam (Boiss.); in faucibus ad rupes regionis inferioris, 2—300 m (29. V. legi; no. 9129).

S. Urvillaei Boiss. — Boiss. fl. or. I, 650; Lyd., 40. — In monte Sipylo (Boiss.).

Agrostemma gracile Boiss. Diagn. 2, I p. 80. — Tchih. I, 187. — *Githago gracilis Boiss.* fl. or. I, 661. — In montibus circa Smyrnam (Boiss., Bal.); in rupestribus dumosis montis Dyo-Adelphia, 8—900 m (15. V. nondum florens; no. 9108). — In regione inferiore montis Sipyli (Boiss.); supra Magnesiam in fruticetis, 2—300 m (10. VI. legi; no. 9111). — In cacumine montis Mesogis, 12—1500 m (14. VI. legi; no. 9110).

A. gracile Boiss., die herrlichste Zierde jener felsigen, buschigen Abhänge des Sipylos, ist eine vorzügliche Art, die schon im frühesten Zustande (vor Entwickelung der sehr stattlichen leuchtend-rosafarbigen Blüten) durch die sehr schmalen, grasartigen Blätter so erheblich von unserer *A. Githago L.* abweicht, daß man sie kaum für eine Art dieser Gattung halten möchte. Die Stengelblätter haben bei einer Länge von 8—9 cm nur eine Breite von etwa 2 mm (!). Ebenso sind die Kelchzipfel pfriemlich linear und spitz („dentibus lineari-setaceis acutis“ Boiss. Diagn.), sie sind halb so lang oder so lang als die ansehnlichen obcordaten Petalen („lamina cuneato-obcordata“). — Von dieser Pflanze des klassischen Standorts ist die von Haußknecht und Heldreich bei Pharsala in Thessalien gefundene und als „*A. gracile Boiss.*“ bestimmte Pflanze erheblich verschieden. Letztere besitzt zwar dieselbe schlanke Form des Fruchtkelches, die großen Blumenkronenblätter und die kurzen Kelchzipfel; die Blätter sind aber erheblich breiter als bei jener, d. h. von gleicher Gestalt als bei *A. Githago L*, die Kelchzipfel 2—3-mal breiter (nicht 1 mm breit); die Behaarung des Kelches ist bedeutend geringer und kürzer, die Blumenkronenblätter sind nicht oder kaum (flach) ausgerandet (nicht mit winkeligem Ausschnitt). Der Wuchs schließlich ist weniger auffallend schlank und zierlich, die Blütenstiele sind nicht sehr zart und verlängert, wie dies bei *A. gracile Boiss.*, für das der Autor kaum einen besseren Namen wählen konnte, der Fall ist. Die europäische Pflanze ließe sich somit ebenso gut als eigene Art betrachten. Ich ziehe eine

niedere Rangstufe vor und bezeichne sie als *A. gracile Boiss. (Githago gracilis Boiss.)* **var. thessalum Bornm.**

Alsinaceae.

Alsine Saxifraga (Friv.) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 673. — Tchih. I, 233. — In monte Tmolo, ad Bos-dagh (Boiss., Bal.).

A. recurva (All.) Wahlenb. β. hirsuta (M. B.) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 675; Lyd., 32 *(Arenaria).* — Tchih. I, 231. — Montes circa Smyrnam (Boiss., Bal.), in cacumine montium Yamanlar-dagh (Tchih.) et Karatscham, 8—1200 m (13. et 22. V. et 6. VI. legi; no. 9173). — In monte Mesogis supra Tire, 10—1200 m (14. VI. legi; no. 9174). — In m. Tmolo ad Bos-dagh (Boiss.).

A. pulvinaris Boiss. — Boiss. fl. or. I, 676. — Tchih. I, 232. — In cacumine Tmoli supra Bos-dagh (Boiss., Bal.).

A. juniperina Fenzl. — Boiss. fl. or. I, 677. — Tchih. I, 232. — In monte Dyo-Adelphia ditionis Smyrnae, ad rupes regionis subalpinae 800 m (15. V. legi; nondum florens). — In Sipylo et Mesogis (Boiss.); — — **β. glandulosa Boiss.* — Boiss. fl. or. I, 677. — In reg. alpina montis Sipyli, 9—1000 m (10. VI. legi; no. 9172).

A. erythrosepala Boiss. — Boiss. fl. or. I, 679; — Lyd. 36. — Tchih. I, 232. — Tmolus supra Bos-dagh (Boiss., Bal.).

A. setacea (Thuill.) Mert. et Koch β. anatolica Boiss. — Boiss. fl. or. I, 680. — Tchih. p. 230. — In Sipylo (Boiss.), ad rupes regionis subalpinae, 900—1100 m (10. VI. legi; no. 9159). — In monte Tmolo (Boiss.). — Nota: *Var. cappadocica Boiss.* in monte Tmolo (leg. Bal.) a Tchih. l. c. indicatur.

A. globulosa (Labill.) Halácsy, Beitr. fl. Achaia p. 15; Consp. fl. gr. I, 242. — *A. Smithii Fenzl.* — Boiss. fl. or. I, 683. — Smyrnae in monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9160). — In monte Sipylo supra Magnesiam, 2—600 m (10. VI. legi; no. 9161) et alibi (Boiss.).

A. tenuifolia (L.) Crntz. α. genuina Boiss. — Boiss. fl. or. I, 686 — In monte Dyo-Adelphia, 5—800 m (15. V. legi; no. 9162, f. calyce glanduloso); — — *β. macropetala Boiss.* — Boiss. fl. or. I, 686. — *A. mesogitana* Boiss. Diagn. — In monte Sipylo supra Magnesiam (10. VI. legi; no. 9170). — Supra Tralles (Boiss.) forsan extra fin. Lydiae. — Huc pertinet planta a me in Libano collecta sub nom. *„var. lydia“* distributa; — — *ε. viscosa (Schreb.)*

Boiss. — Boiss. fl. or. I, 686. — In monte Takhtali-dagh ditionis Smyrnae et ad castellum (2. et 26. V. legi; no. 9163 et 9164).

Alsine lydia Boiss. Diagn. – *A. tenuifolia (L.) Crntz. var. lydia* Boiss. fl. or. I, 687. — Tchih. I, 226 (sub *γ. subtilis*). — In montibus ad Smyrnam (Boiss.) supra Burnabad (Bal.), in cacumine montis Yamanlar-dagh gregarie, 8—900 m (13. et 22. V. legi; no. 9168), Karatscham, 9—1200 m (6. VI. legi; no. 9167). — In monte Takhtali, 900 m (26. VI. legi; no. 9165). — In cacumine montis Dyo-Adelphia, 6—800 m (15. V. legi; no. 9165). — In collibus inter Menemen, Emir-Alem et Deïrmendere, 2 300 m (8. VI. legi; no. 9169). — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 9166). Die Pflanze von Tire weicht durch längere, schmalere, die Blumenblätter deutlich überragende Kelchzipfel ab (*f. fallax*). Der Typus ist an felsigen Abhängen subalpiner Lagen des Küstengebietes ungemein häufig und in seiner eigenartigen Tracht, in der Kleinheit aller Teile sehr konstant.

Queria hispanica L. — Boiss. fl. or. I, 688. In montibus Smyrnae (Bal.). — Ad basin montis Mesogis prope Tire (14. VI. legi; no. 9188).

Arenaria tmolea Boiss. — Boiss. fl. or. I, 698; Lyd., 36. — Tchih. I. 239. – In regione alpina Tmoli supra Philadelphiam (Boiss.).

A. graveolens Schreb. — Boiss. fl. or. I, 700; Lyd., 17. — In monte Mesogis (Boiss.); — — *γ. glabrescens Boiss.* — Boiss. fl. or. I, 701; Lyd., 40, 41 (*A. graveolens*). — *A. sipylea* Boiss. Diagn. – Ad rupes verticales Sipyli supra Magnesiam (Boiss.).

A. serpyllifolia L. — Boiss. fl. or. I, 701; Lyd., 40. — In monte Sipylo (Boiss.); — — *var. tenuior Mert. et Koch* (1831). — *A. leptoclados Guss.* — Boiss. fl. or. I, 701. — *A. serp. var. leptoclados Rchb.* (1842). In monte Yamanlar-dagh, 10—1200 m (6. VI. legi; no. 9175).

Stellaria media L. — Boiss. fl. or. I, 707. — Smyrnae (Barbey l. c. p. 121); in ditione vulgaris.

Holosteum umbellatum L. — Boiss. fl. or. I, 709. — Tchih. I, 240. — Ad Smyrnam (Bal. ex Tchih.).

H. tenerrimum Boiss. — Boiss. fl. or. I, 710; Lyd. 16, 17. — In montibus supra Smyrnam ad Kukludja (*β. Sibthorpii Boiss.* — Bal.), in pinetis regionis subalpinae montis Takhtali, 8 900 m (26. V. legi; no. 9153). – In monte Mesogis et Tmolo (Boiss.).

Moenchia octandra J. Gay. — Boiss. fl. or. I, 711. — In arvis humidis Smyrnae (Bal.).

Moenchia mantica (L.) Bartl. var. violascens Aznav. in Bull. soc. bot. France XLIV, 166 (1897) ex Gürke pl. Europ. II, 237. — *M. caerulea Boiss.* — Boiss. fl. or. I, 712; Lyd. 16, 32 et *(Cerastium caeruleum)* 11, 12. — Boiss. Diagn. „petalis amoene pallidi-caeruleis"! — *M. mantica f. coerulea Janchen* (Naturwiss. Verein Univ. Wien. V, 59—60; 1907). — In montibus ad Smyrnam (Boiss., Bal.). in cacumine Dyo-Adelphia (Corax) (Boiss.), 850 m, gregarie (15. V. legi; no. 9157); Yamanlar-dagh (Boiss.), 8—900 m (22. V. legi; no. 9158); Karatscham, 9—1200 m (6. VI. legi). — In pinetis m. Takhtali-dagh, 8—900 m (26. V. legi; no. 9154). — In collibus ad Deïrmendere ditionis Menemen, 2—300 m (8. V. legi; no. 9156). — In monte Mesogis (Boiss.), supra Tire, 600 m (14. VI. legi; no. 9155). — In m. Sipylo et Tmolo (Boiss., Bal.).

Cerastium anomalum W. K. — Boiss. fl. or. I, 714. — Tchih. I, 243. — In humidis Lydiae (Bal.).

C. illyricum Ard. — Boiss. fl. or. I, 720. — Ad Smyrnam (Fleischer, Bal.).

**C. pedunculare Bory et Chaub.* — Boiss. fl. or. I, 720. — In montosis prope Smyrnam ad regionem subalpinam usque haud rarum: prope Ilidja in valle Soghandere (5. V. legi; no. 9185); in monte Dyo-Adelphia, 7—800 m (15. V. legi; no. 9186); Yamanlar-dagh et Takhtali-dagh, in pinetis, 7—900 m (13. et 26. V. legi; no. 9183 et 9184). — Ditionis oppidi Menemen prope Emir-Alem et Deïrmendere (2—300 m, 8. V. legi; no. 9187). — Da Boissier für Smyrna nur *C. illyricum Ard.*, dagegen *C. pedunculare Bory et Chaub.* nicht verzeichnet, mir aber erstere nicht begegnet ist, muß man unbedenklich annehmen, daß auch die von Fleischer und Balansa bei Smyrna gesammelte Pflanze zu *C. pedunculare Bory et Chaub.* gehört. Letztgenannte Art ist für die Flora Kleinasiens (und Asiens überhaupt) neu.

**C. dichotomum L.* — Boiss. fl. or. I, 720. — In montibus Yamanlar-dagh et Karatscham, in reg. subalpina, 800—1200 m (13. et 22. V. et 6. VI. legi; no. 9181 et 9182b).

C. viscosum L. — Boiss. fl. or. I, 723. — Smyrna, in monte Dyo-Adelphia, 850 m legi: no. 9180). — Menemen, prope Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9177) et alibi.

C. brachypetalum Desp. — Boiss. fl. or. I, 723; Lyd., 41. — In montibus circum Smyrnam praesertim in pinetis vulgare: Yamanlar-dagh et Dyo-Adelphia (15. et 22. V.; no. 9179 et 9180). —

In monte Sipylo et Mesogis (Boiss.). — Die Exemplare sind reichdrüsig und dürften zu *β. tauricum Spreng.* (spec.) gehörig sein.

**Cerastium semidecandrum L.* — Boiss. fl. or. I, 723. — Smyrnae ad castellum (2. V. legi; no. 9178).

C. fragillimum Boiss. — Boiss. fl. or. I, 724. — Tchih. I, 246. — In monte Mesogis et Tmolo (Boiss.); — — *β. brachypetalum Boiss.* fl. or. I, 725; — *C. tmoleum Boiss.* Diagn; — Tchih. p. 246; — in rupestribus alpinis humidis Tmoli, supra Bos-dagh (Boiss.).

C. Riaei Desmoul. — Boiss. fl. or. I, 725. — „Supra Tralles Lydiae" (Boiss.); forsan extra ditionis fines.

**C. banaticum Roch.* — *C. grandiflorum Boiss.* fl. or. I, 727 p. p. (non *W. K.*). — Tchih. I, 248. — Ad parietes rupium montis Sipyli, in regione superiore, 1000 m (10. VI. legi; no. 9175). — In montibus Smyrnae (Boiss.); in m. Dyo-Adelphia, 800 m, plantas nondum florentes observavi.

C. banaticum Roch. dürfte in Kleinasien verbreitet sein; ich sammelte es i. J. 1897 auch am Sultan-dagh in Phrygien in Formen, die genau mit der im Banat und in Serbien häufigen Pflanze übereinstimmen, und eben dazu werden die meisten aus Kleinasien angegebenen, fast kahlen Formen des „*C. grandiflorum*" (*Boiss.* l. c.) gehören.

Nota: Ex Tchih. l. c. p. 247: „*C. alpinum L. var. lanata (C. lanatum Lam.)*" — Sinus smyrnensis in insula Chustan, inter segetes (Bal.).

Spergula arvensis L. — Boiss. fl. or. I, 731. — In cultis Smyrnae (Heldr.).

**Spergularia heterosperma (Guss.) Heldr.* — Boiss. fl. or. I, 733 *(S. media).* — In maritimis salsis ad Smyrnam, prope Kokarialü et Halkabunar (12. V. legi; no. 9152).

Paronychiaceae.

**Polycarpon tetraphyllum (L.) L. fil.* — Boiss. fl. or. I, 735. — Smyrna, prope Thomaso (1. V. legi; no. 9189).

**Herniaria hirsuta L.* — Boiss. fl. or. I, 740. — In montosis ad Smyrnam, prope Burnabad (4. V. legi; 9197). — In monte Dyo-Adelphia, 8—900 m (15. V. legi; no. 9193 et 9195). — In cacumine montis Karatscham, 1200 m (6. VI. legi; no. 9194). — In monte Takhtali-dagh, 8–900 m (26. V. legi; no. 9200).

**H. argaea Boiss.* — Boiss. fl. or. I, 741. — In cacumine Karatscham (supra Burnabad), 1200 m (6. VI. legi; no. 9198). —

Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi; no. 9199). — Die Exemplare stimmen mit den von mir i. J. 1890 in der Alpenregion des Argaeus, dem bisher einzigen bekannten Standorte, gesammelten Formen dieser dort häufigen und gleichfalls gemeinsam mit anderen Herniarien auftretenden Art völlig überein. Auch in Phrygien fand ich i. J. 1899 auf den höchsten Höhen des Sultan-dagh diese leicht kenntliche Art, die demnach über den größten Teil Kleinasiens verbreitet zu sein scheint.

Herniaria incana Lam. — Boiss. fl. or. I, 741. — Tchih. I, 253 *(H. macrocarpa S. Sm.)*. — In monte Sipylo (Bal.), supra Magnesiam, 2—300 m (19. V. legi; no. 9191). — In monte Takhtali-dagh, 4—600 m (26. V. legi; no. 9192). — In cacumine Karatscham montis Yamanlar-dagh, 1200 m (6. VI. legi; no. 9194).

Paronychia chionaea Boiss. Diagn. — Boiss. fl. or. I, 743 *(P. capitata)*. — Tchih. I, 251. — In monte Sipylo (Boiss.). — In monte Tmolo occidentali (Boiss. ex Tchih.).

**P. macrosepala Boiss.* — Boiss. fl. or. I, 745. — In monte Yamanlar-dagh, paulo infra pagum Yamanlar, 6—700 m (13. V. legi; no. 9190).

P. polygonifolia (Vill.) DC. — Boiss. fl. or. I, 745. — In regione alpina montis Tmoli supra Bos-dagh (Boiss., Bal.).

**Scleranthus verticillatus Tausch.* — Boiss. fl. or. I, 750. — In cacumine montis Yamanlar-dagh gregarie, 8—900 m (22. V. legi; no. 9201).

Telephium Imperati L. β. orientale Boiss. — Boiss. fl. or. I, 754. — Tchih. I, 251. — In collibus prope Smyrnam et in monte Sipylo (Boiss. ex Tchih.).

Glinus lotoides L. — Boiss. fl. or. I. 755. — Tchih. I, 85. — Lydia, in humidis (Bal.) et inter Smyrnam et Brussam (ex Sibth.; an extra ditionis fines in Bithynia?).

Portulacaceae.

Montia minor Gmel. — Boiss. fl. or. I, 758; Lyd., 32. — Smyrnae in humidis (Bal.).

Tamariscaceae.

Tamarix Hampeana Boiss. β. smyrnaea Boiss. — Boiss. fl. or. I, 767. — Tchih. I, 255 *(T. Hampeana et var. macrostachya)*. — In paludosis salsis inter Smyrnam et Vourla (Bal.). — Ad aquas prope ruinas Ephesi (1. VI. legi; no. 9202); — — *γ. composita Boiss.* —

Boiss. fl. or. I, 767; — ad fossas prope Scala Papa ad septentr sinus smyrnaei (Bal.).

Tamarix parviflora DC. — Boiss. fl. or. I, 769. — Tchih. I, 255. (et *var. brachystachya*). — Circum Smyrnam (Bal.), in planitie fluvii Hermi gregariam observari.

T. Pallasii Desv. β. smyrnensis Boiss. — Boiss. fl. or. I, 773. — In salsuginosis ad Smyrnam (Bal.).

Hypericaceae.

Hypericum olympicum L. — Boiss. fl. or. I, 791; Lyd., 34. — In monte Mesogis (Boiss.) et Tmolo supra Terrassa (Boiss.).

H. empetrifolium Willd. — Boiss. fl. or. I, 793. — Tchih. I, 263. — Ad Smyrnam (Fleisch., Bal., Tchih.), in dumosis regionis calidae prope Ilidja (29. V. legi; flor.; no. 9218).

H. adenotrichum Spach. — Boiss. fl. or. I, 745; Lyd., 32 et 38. — Tchih. I, 261. — Montes Mesogis et Tmolus (Boiss.).

H. hyssopifolium Vill. α. lydium Boiss. — Boiss. fl. or. I. 799. — Tchih. I, 258 (species). — Montes Smyrnae et Tmolus (Boiss.).

H. crispum L. — Boiss. fl. or. I, 806. — Tchih. 258. — Ad Smyrnam in collibus incultis et ad Magnesiam (Tchih.).

H. atomarium Boiss. — Boiss. fl. or. I, 808. — Tchih. I, 260. — Circa Smyrnam (Heldr., Balansa); in vallibus prope Ilidja, 100 m (19. V. legi; no. 9221). – Ad Magnesiam in Sipylo (Boiss.). – In umbrosis dumosis supra Tire in monte Mesogis, 2–400 m (14. VI. legi; no. 9219). — Extra ditionis fines in Caria ad basin montis Mykale, prope Priene (2. VI. legi; no. 9220).

H. avicularifolium Jaub. et Spach. — Boiss. fl. or. I, 810; Lyd., 12. — Tchih. I, 262. — Circa Smyrnam prope Trianda et in monte Mesogis (Auch., Boiss.).

H. perfoliatum L. — H. ciliatum Lam. — Boiss. fl. or. I, 812. — Tchih. I, 260 *(H. perfoliatum).* — Ad Smyrnam (Auch., Boiss.), in umbrosis prope Göstepe et Kokarialü (11. V. legi; no. 9223). — In regione inferiore montis Dyo-Adelphia, 3—400 m (16. V. legi; no. 9223). — Supra Magnesiam in monte Sipylo, 2—300 m (20. V. legi; no. 9224).

Malvaceae.

Malope malacoides L. — Boiss. fl. or. I, 817. — In dumosis regionis inferioris Lydiae (Boiss.).

**Lavatera unguiculata Desv.* — Boiss. fl. or. I, 822. — Smyrna, in olivetis prope Ilidja (29. V. legi; no. 9217); species e flora Anatoliae (et Asiae) nondum indicata.

L. punctata All. — Boiss. fl. or. I, 823. — Tchih. I, 178. — In cultis ad Smyrnam et ad rudera veteris Ephesi (Boiss., Bal.). — Extra Lydiae fines in planitie fluvii Maeandri, prope Priene (2. VI. legi; no. 9213).

Althaea hirsuta L. — Boiss. fl. or. I, 824. — Tchih. I, 179. — In herbidis ad Smyrnam (Boiss., Bal.).

A. cannabina L. — Boiss. fl. or. I, 825. — In regione media Sipyli (Bal.).

A. officinalis L. — Boiss. fl. or. I, 825. — Tchih. I, 178. — Ad Smyrnam in pratis paludosis (Bal.).

Alcea remotiflora Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. I, 828. — Extra ditionis fines in Caria finitima ad basin montis Mykale, in ruinis urbis veteris Priene (2. VI. legi; no. 9216).

A. apterocarpa Fenzl. — Boiss. fl. or. I, 830; Lydie, 13 et 31. — Ditionis Smyrnae in monte Yamanlar-dagh (6. VI. legi; no. 9215). — In regione media montis Sipyli, 4—500 m (10. VI. legi; no. 9214). — In collibus ad Ephesum (Boiss.). — In Tmolo, supra Philadelphiam (Boiss.). — Nota: „*Althaea rosea Led.*“ a Boissier (Lydie, pag. 8) prope Smyrnam collecta in „flor. or.“ non citatur; probabiliter per errorem indicata.

Linaceae.

Linum gallicum L. — Boiss. fl. or. I, 851. — Tchih. I. 139. — Ad Smyrnam (Boiss.), in collibus ad Göstepe (3. et 11. V. legi; no. 9209 et 9204).

L. liburnicum Scop. — Boiss. fl. or. I, 852 *(L. corymbulosum Rchb.).* — Ad Smyrnam (Fleischer), in collibus supra Göstepe et Kokarialü (3. V. legi; no. 9203).

L. strictum L. β. spicatum (Pers.) Rchb. — Boiss. fl. or. I, 852. — Anatolia occident. (Boiss.). — Ad Smyrnam supra Kokarialü (3. V. legi; no. 9207) et in vallibus prope Ilidja (19. V. legi; no. 9205). — In monte Karatscham, 1000 m (6. VI. legi; no. 9208). — In aridis montis Takhtali-dagh, 1 200 m (26. V legi; no. 9206).

L. nodiflorum L. — Boiss. fl. or. I, 853. — Tchih. I, 143. — Ad Smyrnam (Bal.).

Linum aretioides Boiss. — Boiss. fl. or. I, 857. Lyd., 31, 36. — Tchih. I, 143. — In regione subalpina et alpina montis Tmoli supra Bos-dagh, 2000 m, et supra Philadelphiam, 8—900 m (Boiss., Bal.).

L. hirsutum L. β. glanduliferum Boiss. — Boiss. fl. or. I, 859. — *L. anatolicum Boiss.* Diagn. — In collibus argillosis Lydiae (Boiss.).

**L. angustifolium Huds.* — Boiss. fl. or. I, 861. — Inter Menemen et Magnesiam prope Emir-Alem et Deïrmendere (8. V. legi; no. 9210). — Extra ditionem in Caria finitima ad basin montis Mykale prope Priene (2. VI. legi; no. 9211).

L. tmoleum Boiss. — Boiss. fl. or. I, 862. — Tchih. I, 140. — In Tmolo supra Philadelphiam in regione silvatica subalpina (Boiss.). — In regione media montis Sipyli (specimen unicum perpauperum 10. VI. legi; no. 9212).

Geraniaceae.

Geranium tuberosum L. — Boiss. fl. or. I, 872. — In cultis ad Smyrnam (Fleischer). — In regione montana montis Takhtali (Boiss.); — — *var. macrostylum Boiss.* — Boiss. fl. or. I, 872; Lyd., 16; — Tchih. I, 149 (species); — in pinetis montis Takhtali regionis subalpinae, 8—900 m (26. VI. legi; no. 9222); — in montibus Mesogis et Tmolo in silvis *Juniperi excelsae* (Boiss.).

G. pyrenaicum L. — Boiss. fl. or. I, 880. — In montibus ad Smyrnam (Auch.).

G. rotundifolium L. — Boiss. fl. or. I, 880. — In ditione tota vulgaris; prope Burnabad (4. V. legi; no. 4227) et Deïrmendere (8. V. legi; no. 9229).

G. molle L. — Boiss. fl. or. I, 882. — In agro smyrnensi prope Burnabad, Thomaso, Ilidja (legi: no. 9225, 9226, 9228, 9230) et alibi.

**G. purpureum Vill.* — Boiss. fl. or. I, 883. — Circa Smyrnam in rupestribus haud rarum; prope Ilidja et Burnabad (4. et 5. V. legi; no. 9223 et 9224).

**G. lucidum L.* — Boiss. fl. or. I, 884. — In montosis rupestribus subalpinis montium Yamanlar-dagh et Karatscham, 8—1200 m (13. V. et 6. VI. legi; no. 9232, 9233). Ilidja in valle Soghan-dere (5. V. legi; no. 9231).

Erodium gruinum (L.) L'Hérit. — Boiss. fl. or, I, 892. — Smyrna, prope Burnabad in incultis (4. V. legi; no. 9221).

E. tmoleum Reut. — Boiss. fl. or. I, 892. — In Tmolo supra Philadelphiam in cultis montanis (Boiss.).

Zygophyllaceae.

Tribulus terestris L. — Boiss. fl. or. I, 902. — Tchih. I, 151. — In arenosis ad Smyrnam (Bal.).

Peganum Harmala L. — Boiss. fl. or. I, 917. — Tchih. I, 115. — Prope Smyrnam (Tchih.).

Rutaceae.

Dictamnus albus L. — *D. Fraxinella Pers.* — Boiss. fl. or. I, 920. — Tchih. I, 151. — In montibus ad Smyrnam (Bal.).

Ruta montana Clus. — Boiss. fl. or. I, 921; Lyd., 29. — In collibus montis Mesogis, supra Derbend (Boiss.).

Haplophyllum pumilum Boiss. — Boiss. fl. or. I, 928. — Tchih. I, 154. — In monte Mesogis prope Buyada (Boiss.). — Nota: „Laodicea Lydiae" (hic a Boissier et Tchihatcheff indicatum) extra fines in Phrygia sita est.

H. megalanthum Bornm. sp. nov. in Mitt. Thür. Bot. Ver., N. F., XXIII, S. 25. — Tabula nostra Fig. 3. — In collibus rupestribus inter Emir-Alem et Magnesiam, ad pagum Emir-Alem et ad Deïrmendere, 250—300 m (8. V. legi; no. 9236). — In montis Yamanlar-dagh regione media supra pagum Tachtatschi-köi, 500 m (6. VI. legi c. fruct.; no. 9235) et in pinetis montis Karatscham, 8—1100 m, abunde (6. VI. legi, c. flor.; no. 9234).

H. Buxbaumii (Poir.) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 937. — In agris Smyrnae et Anatoliae interioris (Boiss., Bal.), inter Smyrnam et Ephesum (Bornm., observ.).

Sapindaceae.

* *Acer monspessulanum L. ? β. microphyllum Boiss.* — Boiss. fl. or. I, 951; Lyd., 10 et 40. — Ad Smyrnam in rupestribus cacuminis Dyo-Adelphia, 800—850 m (15. V. legi; no. 9220). — In monte Takhtali (Boiss., Lyd., 10 „*Acer*"). — In monte Sipylo supra Magnesiam (Boiss.), in regione supalpina, 900 m (10. VI. legi; no. 9218). — In monte Mesogis supra Tire, 6—700 m (14. VI. legi; no. 9219). — An allen drei Orten traf ich nur zwergiges Baum- oder Strauchwerk mit auffallend kleinen Blättern ohne Blüten und Früchte an. Zu-

meist tragen die Exemplare nur die charakteristischen Blattformen der Endtriebe oder Schößlinge.

Koelreuteria paniculata Laxm. — Tire (ad basin montis Mesogis), culta in hortis.

Terebinthaceae.

* *Pistacia palaestina Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 6 et suppl. p. 154. — In vallibus montium circa Smyrnam, prope Ilidja (15. V. legi) et alibi.

P. mutica Fisch. et Mey. — Boiss. fl. or. II, 7; Lyd., 16 et 38. — In regione inferiore ad Ephesum, in montibus Mesogis, Tmolo supra Sardes et alibi (Boiss.).

P. Lentiscus L. — Boiss. fl. or. II, 8. — In collibus regionis calidae Lydiae (Auch.). — Ad Smyrnam (Bornm.).

Rhamnaceae.

Paliurus aculeatus Lam. — Boiss. fl. or. II, 12; Lyd., 12. — In collibus regionis littoralis nec non interioris Anatoliae ubique (Boiss.; Bornm.).

Rhamnus Alaternus L. — Boiss. fl. or. II, 14. — Ad Smyrnam (Bal.).

Papilionaceae.

Anagyris foetida L. — Boiss. fl. or. II, 25; Lyd., 41. — Tchih. I, 1. — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.), in regione calida vulgaris, prope Ilidja (5. V. legi c. fruct.; no. 9241). — In agro smyrnensi *var. neapolitana Ten.* (pr. sp.) quoque occurrit (ex Webb, Phytogr. Canar. p. 21) vexillo concolore insignis.

Lupinus hirsutus L. — Boiss. fl. or. II, 58. — Tchih. I, 2. — In decliv. merid. montis Tmoli, inter pagos Ovadjik et Kisilkalessi (Tchih.). — Der von Boissier l. c. p. 28 „in arenosis vallis Meandri in Lydia“ verzeichnete *L. hispanicus Boiss. et Reut.* (als *L. graecus Boiss.* in Tchih. p. 2) gehört standortlich der Flora Cariens an.

* *L. angustifolius L.* — Boiss. fl. or. II, 29. — Smyrna, in olivetis secus viam ad Ilidja ducentem (29. V. legi; no. 9241) et supra Göstepe (3. V. legi; no. 9243).

Lotononis genistoides (Fenzl) Jaub. et Spach. — Boiss. fl. or. II, 31. — Tchih. I, 2. — *Leobordea genistoides Fenzl.* — Boiss. Lyd., 12. — Circa Smyrnam ad Sediköi (Boiss.). — Inter Smyr-

nam et pagum Ilidja, in collibus (Bal. sec. Tchih. I, 2). — Ad basin Tmoli supra Philadelphiam (Boiss.).

Adenocarpus divaricatus (L'Hérit.) α. graecus (Griseb.) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 34. — Tchih. I, 3 *(A. graecus Griseb.)*. — In collibus prope Smyrnam (Bal.). — In monte Yamanlardagh, 4—500 m (6. VI. legi; 9239). — In monte Tmolo (Boiss.), prope pagum Bos-dagh (Bal.); — — *γ. villosus Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 35; — Tchih. I, 3 *(A. villosus Boiss.)*; — in umbrosis reg. alp. vel subalp. m. Tmoli, pr. pagum Bos-dagh (Boiss.); — in regione media montis Mesogis, in latere boreali supra Tire, 6—700 m (14. VI. legi; no. 9240).

Calycotome villosa (Vahl) Link. — Boiss. fl. or. II, 36. — Tchih. I, 10. — Ad Smyrnam in collibus incultis (Bal.) ubique frequens.

Spartium junceum L. — Boiss. fl. or. II, 36; Lyd., 8. — Tchih. I, 5. — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.).

Genista acanthoclada DC. — Boiss. fl. or. II, 39. — Ad Smyrnam (Bal.).

G. carinalis Griseb. — Boiss. fl. or. II, 39. — Tchih. I, 8. — In monte Tmolo ad Bos-dagh (Boiss.).

G. anatolica Boiss. — Boiss. fl. or. II, 40. — Tchih. I, 8. — Boiss. Lyd., 11 *(„Genista")*. — In collibus siccis circa Smyrnam, prope Budja nec non in monte Takhtali (Boiss.). — In pinetis regionis mediae montis Yamanlar-dagh, 5—600 m (22. V. legi; no. 9244).

G. albida Wild. γ. armeniaca (Spach) Boiss. — Boiss. fl. or. II, 42. — Tchih. p. 8 *(G. armeniaca Spach)*. — Inter pagos Sedikŏi et Trianda ad meridiem Smyrnae in fruticetis (Bal. ex Tchih.; in Boiss. l. c. non citat.).

G. lydia Boiss. — Boiss. fl. or. II, 44; Lyd. V., 33 et 36. — Tchih. p. 9 *(G. depressa M. B. γ. lydia Boiss.)*. — Montes Smyrnae (Boiss., Bal.). — In monte Sipylo (Auch., Boiss., Bal.), frequens in reg. subalpina et alpina, 9—1200 m (10. VI. legi; no. 9245). — In monte Tmolo ad Bos-dagh (Boiss.); — — * *β. rumelica Velen.* fl. bulg. (pr. sp.), elatior 1—2-pedalis ramis rigidiusculis erectis vel (in locis umbrosis) tenuibus elongatis; — in pinetis subalpinis montis Yamanlar-dagh, 8—900 m, et in cacumine Karatscham, 10 ad 1200 m (10. VI. legi; no. 9246); — in regione inferiore montis Sipyli supra Magnesiam in sepibus et fruticetis umbrosis (10. VI. legi; no. 9247; c. fruct.); — specimina montis Yamanlar-dagh ad typum transeunt.

Gonocytisus angulatus (L.) Spach. — Boiss. fl. or. II, 47. — Tchih. I, 13. — Boiss. Lyd., 31 *(Gonocytisus parviflorus „L.“)* 38, 40 *(Genista parviflora DC.)*, 34 *(Spartium angulatum Fl. Gr.)*. — Ad Smyrnam et Magnesiam Sipyli (Boiss., Heldr.); supra Magnesiam ad castellum (10. VI. legi; nondum florentem; no. 9248). — In reg. inferiore Tmoli supra Sardem et Philadelphiam (Boiss.).

Cytisus hirsutissimus C. Koch. — *C. hirsutus L. β. hirsutissimus (C. Koch.) Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 51. — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

C. eriocarpus Boiss. — Boiss. fl. or. II, 51; Lyd., 36. — Tchih. I, 12. — In umbrosis regionis subalpinae montis Tmoli, ad Bos-dagh (Boiss., Bal.).

C. smyrnaeus Boiss. — Boiss. fl. or. II, 52. — Tchih. I, 11. — Prope Smyrnam, in montibus supra Burnabad (Boiss.). — In cacumine montis Yamanlar-dagh, 850—950 m (13. V. legi; no. 9251; — — *β. prostratus Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 52; — in regione alpina montis Sipyli (Auch., Boiss.), ad 1200 m abunde (10. VI. legi; no. 9250).

C. tmoleus Boiss. — Boiss. fl. or. II, 52. — Tchih. I, 12. — In monte Tmolo, supra Philadelphiam ad margines argillosos viarum cavarum (Boiss.).

C. orientalis Loisel. — Boiss. fl. or. II, 55. — Tchih. I, 6 *(Genista liparoides Boiss.)* et 8 *(G. orientalis Spach)*. — Montis Tmoli in quercetis declivitatis australis supra Terrassa (Boiss.). — Montis Mesogis in castanetis declivitatis borealis supra Tire, 7—800 m (14. VI. legi; fl. or.; no. 9249). — Hujus plantae rarissimae fruticem unicum tantum parvulum floriferum inveni.

Ononis antiquorum L. — Boiss. fl. or. II, 57. — Ad basin Sipyli (Boiss.).

**O. pusilla L.*, 1759. — *O. Columnae All.*, 1774. — Boiss. fl. or. III, 57. — *O. subocculta Vill.*, 1779. — In aridis montis Takhtali-dagh, 4—500 m (26. V. legi; no. 9266).

O. Natrix L. — Boiss. fl. or. III, 59. — In campis ad Ephesum copiose (1. VI. legi; no. 9265). — Asia minor occident. (Sibth.).

**O. reclinata L. β. minor Moris.* — Boiss. fl. or. III, 61. — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9267).

O. pubescens L. — Boiss. fl. or. II, 62. — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.).

Nota: *Trigonella capitata Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 68. —

„In humidis Lydiae interioris ad Hierapolin (Boiss.);“ extra fines Lydiae in Phrygia.

Trigonella gladiata Stev. — Boiss. fl. or. II, 69. — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.); in regione inferiore montium Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9250) et Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9251).

T. cariensis Boiss. — Boiss. fl. or. II, 69. — Tchih. I, 20. — Smyrna, in collibus lapidosis (Fleisch.); supra pagum Kukludja (Bal.).

T. aurantiaca Boiss. — Boiss. fl. or. II, 74. — Tchih. I, 21 — In m. Mesogis, supra Tralles (Boiss.), an extra Lydiae fines?

T. crassipes Boiss. — Boiss. fl. or. II, 75. — Tchih. I, 22. — In cacumine Sipyli (Bal.).

**T. monspeliaca L.* — Boiss. fl. or. II, 76. — Ditionis Sinus Smyrnaei in monte Yamanlar-dagh et in monte Takhtali-dagh (22. et 26. V. legi; no. 9252 et 9253). — In monte Sipylo, 2—300 m (10. VI. legi; no. 9254). — Cariae in aridis ad ruinas urbis Priene (2. VI. legi; no. 9255).

**T. orthoceras Kar. et Kir. β. anatolica Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 77. — In pinetis regionis superioris montis Takhtali-dagh, 8—900 m (26. V. legi; no. 9256).

T. smyrnaea Boiss. — Boiss. fl. or. II, 79. — In monte Takhtali-dagh (Boiss.) et prope Kukludja (Bal.).

T. Spruneriana Boiss. — Boiss. fl. or. II, 80. — Ad Smyrnam (Bal.).

**T. velutina Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 83. — In monte Sipylo supra Magnesiam (10. VI. legi; no. 9257).

T. Balansae Boiss. et Reut. — Boiss. fl. or. II, 83. — Tchih. I, 23 (sub *T. Balansae* et (?) *T. corniculata*). — In cultis Smyrnae (Fleisch., Boiss., Bal.); in pratis ad Göstepe et Kokarialü (3. V. legi; no. 9259). — Cariae in pratis planitiei Maeandri fluvii prope Priene (2. VI. legi; no. 9258).

T. spicata Sm. — Boiss. fl. or. II, 86; Lyd., 17 *(„Trigonella“)*. — Tchih. I, 22. — Ad Smyrnam (Fleisch., Bal.). — Supra Ephesum (Boiss.). — In monte Mesogis (Boiss.).

Medicago arborea L. — Boiss. fl. or. II, 93. — Circa Smyrnam (Ky.).

M. falcata L. — Boiss. fl. or. II, 93. — Tchih. I, 15. — In monte Tmolo supra Bos-dagh (Boiss.); probabiliter etiam alibi (non notavi).

Medicago sativa L. — Boiss. fl. or. II, 95. — Smyrnae in montosis! (specimina non legi).

M. scutellata All. — Boiss. fl. or. II, 96. — Inter segetes Smyrnae (Fleisch.).

M. orbicularis All. — Boiss. fl. or. II, 97. — Tchih. I, 16. — Ad Smyrnam (Boiss.), prope Burnabad (4. V. legi; no. 9275) et Göstepe (18. V. legi; no. 9274).

M. litoralis Rohde. — Boiss. fl. or. II, 98. — In monte Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi; no. 9283).

M. turbinata Willd. — Boiss. fl. or. II, 100. — In monte Yamanlar-dagh, 900 m (13. V. legi; no 9282).

M. coronata Desr. in *Lam.* — Boiss. fl. or. II, 101. — Tchih. I, 17. — In collibus et arenosis Smyrnae ad pag. Kuludja (Bal.); prope Burnabad (4. V. legi; no. 9270). — In montis Takhtali locis aridis regionis inferioris (26. V. legi; no. 9269). — Supra Magnesiam in monte Sipylo, 2—300 m (19. V. legi; no. 9268). — Cariae in planitie Maeandri prope Priene (2. VI. legi; no. 9271).

M. hispida Gaertn. α denticulata (Willd. pr. sp.) *Urb.* monogr. p. 74. — Boiss fl. or. II, 102 (spec.). — Tchih. p. 16. 17. *(M. denticulata Willd.).* — In collibus prope Smyrnam, ad Kokarialü (4. V. legi; no. 9277). — Ad Thomaso (1. V. legi; 9278). — In m. Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9280). — In m. Yamanlar-dagh (13. V. legi; no. 9279). — Menemen, ad Deïrmendere (8. V. legi; no. 9281). — — *γ. lappacea (Desr. in Lam.* pr. sp.). — Boiss fl. or. II, 103. — In cultis Smyrnae (Boiss).

**M. maculata Willd.* — Boiss. fl. or. II, 103. — Inter Menemen et Magnesiam prope Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9257 b).

M. minima Lam. — Boiss. fl. or. II, 103. — Ditio orientalis tota (Boiss.). — In montis Takhtali regione inferiore (26. V. legi; no. 9273; f. typica *brevisecta*) et alibi. — — *β. longisecta DC.* — Ad Smyrnam, prope Burnabad et Göstepe (V. legi; no 9272).

M. ciliaris Willd. — Boiss. fl. or. II, 104. — Inter segetes Smyrnae (Fleisch.).

M. disciformis DC. — Boiss. fl. or. II, 105. — Ad Smyrnam (Bal.). — Prope Burnabad (4. V. legi; no. 9276). — Ad radices montis Sipyli prope Magnesiam (19. V. legi; no. 9276 b).

Melilotus sulcata Desf. — Boiss. fl. or. II, 106. — In cultis Smyrnae (Ky.).

Melilotus messanensis (L.) Desf. — Boiss. fl. or. II, 107. — In cultis Smyrnae (Bal.); in pratis ad Kokarialü (3. V. legi; no. 9260).

M. italica (L.) Lam. — Boiss. fl. or. II, 107; Lyd. 9 (*„Melilotus“*). — Tchih I, 25. — Smyrnae in pratis ad Kokarialü (3. V. legi; no 9261). — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9263. — Ad radices montis Takhtali (Boiss.) prope Siklar (ex Tchih.). — In monte Sipylo supra Magnesiam (20. V. legi; no. 9264).

M. parviflorà Desf. — Boiss. fl. or. II, 108. — Tchih. I, 25. — Prope Smyrnam (Boiss.).

Nota: *M. neapolitana Ten.* — Tchih. p. 26., „Lydiae“ in regione inferiore montis Cadmi, ad floram Cariae pertinet.

Trifolium caudatum Boiss. — Boiss. fl. or. II, 116; Lyd., 16. — Tchih. I, 33. — In herbidis regionis superioris montis Mesogis supra Tralles, loc. class. (Boiss.); in dumetis et silvis *Castaneae* supra Tire, 8—900 m (14. VI. legi; no. 9284 et 9284b). — Ditionis Sinus Smyrnensis in summo cacumine „Karatscham“ montis Yamanlar-dagh, 11 -1200 m (6 VI legi; no. 9285). Diese bisher nur vom Mesogis bekannte Art traf ich i. J. 1899 auch in Bithynien, in der subalpinen Region des Olymp, und ebenso in Phrygien auf dem Sultan-dagh an; sie scheint also weit verbreitet zu sein.

T. hirtum All. — Boiss. fl. or. II, 119. — Tchih. I, 33. — In lapidosis maritimis et montibus ad Smyrnam (Boiss. Bal.); prope Kokarialü et Burnabad (3 et 4 V. legi; no. 9307). — In montibus Yamanlar-dagh, Takhtali-dagh, Dyo-Adelphia (Iki-kardasch), praesertim in pinetis regionis subalpinae, 6—900 m (13., 26. et 15. V. legi; no. 9309, 9308, 9304). — Menemen, prope Deïrmendere, 2 -300 m (8. V. legi; no. 9303). — Magnesiae in declivitatibus montis Sipyli, 2—300 m (19. V. legi; no. 9305). — In monte Mesogis supra Tire, 5—600 m (14. VI. legi; no. 9306).

T. Cherleri L. — Boiss. fl. or. II, 119. — Tchih. I, 29. — In collibus prope Smyrnam (Boiss. Bal.); prope Kokarialü, ad Thomaso et Ilidja (legi; no. 9300). — In monte Dyo-Adelphia, 900 m (15. V. legi; no. 9301). — Menemen, prope Deïrmendere, 2 -300 m (8. V. legi; no. 9307).

T. lappaceum L. — Boiss. fl. or. II, 119. — Tchih. I, 28. — Ad Smyrnam (Tchih.), in collibus supra Göstepe (legi; no. 9322). — In herbidis ad pagum Ilidja (5. V. legi; no. 9292).

T. arvense L. — Boiss. fl. or. II, 121. — In montibus Lydiae (Boiss.); ubique vulgare in vinetis et collibus ad Smyrnam, prope Ilidja et Göstepe, in monte Yamanlar-dagh a basi ad ca-

cumen usque (15. V. legi; no. 9310). — Ad Deïrmendere et in monte Sipylo (8. et 19. V. legi; no. 9311, 9312). — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 9313).

Trifolium Preslianum Boiss. — Boiss. fl. or. II, 121; Lyd., 36. — Tchih. I, 28. — In vinetis agri Smyrnae prope Burnabad (Boiss.); copiose prope Ilidja (29. V. legi; no. 9317) et supra Göstepe (7. V. legi; no. 9314). — In montibus Dyo-Adelphia 7—900 m (15. V. legi; no. 9319) et Yamanlar-dagh 6—900 m (22. V. legi; no. 9318). — Inter Menemen et Magnesiam prope Deïrmendere 2—300 m (8. V. legi; no. 9315). — In vinetis inferioris regionis Sipyli, 2—300 m (20 V. legi; no. 9320). — In monte Mesogis supra Tire, 7—900 m (14. VI. legi; no. 9316), et supra Tralles (leg. Boiss.). — In collibus Tmoli supra Sardes (Boiss.).

T. lagopus Pourr. — *T. smyrnaeum Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 121. — Tchih. I, 29. — In montibus prope Smyrnam (Boiss. Bal.), supra Burnabad (Boiss.). — In montis Yamanlar-dagh pinetis regionis subalpinae (13. et 23. V. legi; no. 9287 et 9289). — In montibus Takhtali-dagh, 900 m (26. V. legi; no. 9291) et Dyo-Adelphia (Corax; leg. Boiss.), 6—900 m (15. V. legi; no. 9298). — Ad Deïrmendere (inter Menemen et Magnesiam), 2—300 m (8. V. legi; no. 9288). — Nota: *T. smyrnaeum Boiss.* ließe sich als eine Form mit kürzeren Kelchzipfeln vom Typus des *T. lagopus Pourr.* absondern; indessen treten auch in Westeuropa gleiche Formen auf.

T. stellatum L. — Boiss. fl. or. II, 121. — Barbey, 127. — In collibus regionis inferioris ad Sinum Smyrnaeum, ad castellum (Barb.); prope Thomaso, Burnabad, Ilidja (legi; no. 9293). — In montibus Yamanlar-dagh, Dyo-Adelphia et Takhtali-dagh, ad 900 m usque (legi; no. 9294, 9295). — Ad Menemen et Deïrmendere (8. V. legi; no. 9293b) et alibi.

**T. angustifolium L.* — Boiss. fl. or. II, 122. — In campis et collibus agri Smyrnaei prope Göstepe, Burnabad et in monte Dyo-Adelphia (legi; no. 9297). — Prope Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9296). — In montis Sipyli regione inferiore, 300 m 19. V; (legi; no. 9298).

T. purpureum Loisel. — Boiss. fl. or. II, 123; Lyd., 12. — Tchih. I, 27. — Prope Smyrnam (Tchih.), ad Sediköi (Boiss.). — planitie fluvii Hermi prope Menemen (observavi). — In campis ruinarum Ephesi copiosissime (1. VI. legi; no. 9286). — In monte Mesogis (Tchih.).

Trifolium diffusum Ehrh. — Boiss. fl. or. II, 125; Lyd., 31. — Tchih. I, 33. — In silvaticis montis Mesogis, supra Tire, 4—800 m (14. VI. legi; no. 9299). — In Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

T. pallidum W. K. — Boiss. fl. or. II, 125. — In montibus prope Ephesum (Boiss.).

T. latinum Sebast. — Boiss. fl. or. II, 126. — Tchih. I, 38. — In montibus circa Smyrnam (Boiss.) ad Burnabad (ex Tchih.), Dyo-Adelphia, 8—900 m (15. V. legi; no. 9321), Yamanlar- et Takhtali-dagh, 6—800 m (22. et 26. V. legi; no. 9324, 9325). — In monte Mesogis (Boiss.). — Ad Ephesum (ex Tchih.).

T. echinatum M. B. — *T. supinum Savi.* — Boiss. fl. or. II, 126. — Tchih. I, 31. — In humidiusculis prope Göstepe et Kokarialü Smyrnae (3. V. legi; no. 9335) et ad Tmolum (Boiss.)

T. leucanthum M. B. β. declinatum Boiss. — Boiss. fl. or. II, 128. — In montibus circa Smyrnam (Boiss.); in pinetis montium Yamanlar-dagh, Takhtali-dagh, Dyo-Adelphia, 6—900 m (22. 26. et 15. V.; no. 9329, 9326. 9327). — Menemen, in collibus ad Deïrmendere et Emir-Alem, 1—300 m (8. V. legi; no. 9328).

T. constantinopolitanum Ser. — Tchih. I, 31. — In campis insulae Kilsali in Sinu Smyrnensi (Bal. no. 165) in Boiss. l. c. p. 127 sub *T. alexandrino L. β phleoidi Boiss.* — „*T. reclinatum W. K.*“ in Tchih. p. 31 (a Boissier in m. Takhtali lectum) probabiliter ad *T. leucanthum M. B. β declinatum Boiss.* pertinet.

T. scutatum Boiss. — Boiss. fl. or. II, 129. — Tchih. I, 42. — In collibus prope Smyrnam (Boiss., Bal.); prope Kokarialü et ad pagum Ilidja in valle Soghandere (3. et 5. V. legi; no. 9337, 9338). — Menemen, ad Deïrmendere 2—300 m (8. V. legi: no. 9336).

T. clypeatum L. — Boiss. fl. or. II, 130; Lyd., 9. — Tchih. I, 33. — In herbidis ad Smyrnam (Boiss.) ubique! — In sepibus vinetorum umbrosis prope Thomaso (1. V. legi; no. 9340). — In monte Takhtali (Boiss.). — In dumetis ad Ilidja in valle Soghandere, 1—200 m (5. V. legi; no. 9339).

T. striatum L. β. macrodontum Boiss. — Boiss. fl. or. II, 130. — In montibus circa Smyrnam (Boiss.). Nota: „*T. striatum L. (T. roseum Presl)*“ prope Smyrnam (Tchih. leg. Tchih. I, 34.); sed *T. roseum Presl* ad *T. ochroleucum L., Huds.* spectat. — Etiam Boissier (Lyd., 9 et 11) „*T. roseum Presl*“ in montibus Yamanlar-dagh et Takhtali-dagh, quae species (vel varietas *T. ochroleuci L.*) in „flor. or.“ non citatur.

T. scabrum L. — Boiss. fl. or. II, 130. — In collibus totius

ditionis Smyrnae et alibi; prope Burnabad (4. V. legi; no. 9330); in monte Dyo-Adelphia et ad Menemen (8. V. legi; no. 9331) —

Trifolium dalmaticum Vis. — Boiss. fl. or. II, 131. — In siccis regionis montanae Smyrnae (Boiss.).

T. subterraneum L. — Boiss. fl. or. II, 133. — In herbidis prope Thomaso (1. V. legi; no. 9349). — In dumetis vallis Soghandere prope Ilidja (legi; no. 9349^{b}). — In monte Yamanlar-dagh 8—900 m (13. et 22. V. legi; no. 9351). — Ad Deïrmendere 2—300 m (8. V. legi; no. 9350).

T. globosum L. — Boiss. fl. or. II, 134. — Tchih. I, 33 (*T. globosum L.* = *T. nidificum Griseb.*). — „In montibus Lydiae" (Boiss., Bal.). — In regione pinetorum m. Yamanlar-dagh et in dumetis m. Dyo-Adelphia, 5—900 m (legi 13. et 15. V.; no. 9348). — In collibus prope Ilidja et Burnabad (4. et 5. V. legi; no. 9346, 9347; et Petry). — — *β. radiosum (Wahlenb.* 1827 pr. sp.) *Bornm.* — *T. nidificum Griseb.*, 1843. — Boiss. fl. or. II, 133; Lyd., 9. — Barbey 128. — *T. Olivierianum Ser.* — Tchih. I, 33. — In herbidis ad Smyrnam (Boiss., Bal.); ad castellum (Barb.); prope Thomaso (1. V. legi; no. 9341); prope Göstepe et Kokarialü (7. V. legi; no. 9342). — In cacumine montis Yamanlar-dagh, 8—900 m (13. V. legi; no. 9345). — In monte Takhtali (Boiss.). — Ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9344). — In monte Sipylo, supra Magnesiam, 2—300 m (19. 20. V. legi; no. 9346). — Die Länge der Köpfchenstiele (ebenso wie die der Blattstiele) wechselt bei *T. globosum L.* je nach den standortlichen Verhältnissen ungemein; die nicht frei, sondern in der Wiese gewachsenen Exemplare haben stets lange Köpfchenstiele und gelockerte (größere) Köpfchen, die in der Sonne oder auf trockneren Plätzen gewachsenen Exemplare besitzen kurze Blatt- und Köpfchenstiele und geschlossenere, daher kleiner erscheinende Köpfchen. Vermutlich läßt sich *T. radiosum Wahlenb.* nicht einmal als eine Varität aufrecht erhalten.

T. pilulare Boiss. — Boiss. fl. or. II, 135. — Tchih. I, 33. — In collibus lapidosis et graminosis umbrosis circa Smyrnam et in montibus vicinis (Boiss., Bal.); ad Burnabad (Petry); prope Thomaso (1. V. legi; no. 9333); in m. Yamanlar-dagh ad cacumen usque (13. V. legi; no. 9334) et alibi. — In montibus Mesogis et Tmolo etc. (Boiss. ex Tchih.).

T. resupinatum L. — Boiss. fl. or. II, 137. — Smyrnae in pratis ad Göstepe et Kokarialü (5. V. legi; no. 9355) et alibi in humidis (observ.).

Trifolium tomentosum L. — Boiss. fl. or. II, 138. — Tchih., I, 40. — In arenosis maritimis ubique; prope Thomaso (1. V. legi; no. 935). — — *β. glabrescens Post* (in fl. of Syria Pal. Sin., p. 241; 1896; pro var. *T. bullati Boiss. et Hausskn.) Hausskn. et Bornm.* (1894 in exsicc. Bornm. no. 1143, 1144, 1145 e flor. Assyriae). — In herbidis ad Smyrnam prope Göstepe et Kokarialü (3. V. legi; no. 9356); ad Burnabad (Petry). —

Nota: *T. bullatum Boiss. et Hausskn.* zeigt nach Originalexemplaren keine durchgreifenden Unterschiede von vorliegender Pflanze, die mir übrigens auch in Palaestina und Babylonien begegnete; *T. bullatum* ist ebenfalls nur als eine (noch mehr verkahlte) Form des *T. tomentosum* anzusehen.

T. spumosum L. — Boiss. fl. or. II, 138. — Anatolia litoralis occident. (Boiss., Bal.); prope Thomaso (1. V. legi; no. 9332).

T. setiferum Boiss. — Boiss. fl. or. II, 139; Lyd. 30 et 38. — Tchih. I, 39. — In dumosis supra Ephesum (Boiss.). — Ad radices montis Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 9368). — Inter Derbend et Philadelphiam (Boiss.) et in monte Tmolo, supra Sardes, 500 m (Boiss.)

T. xerocephalum Fenzl. — Boiss. fl. or. II, 141. — Tchih. I, 39. — Inter rudera Ephesi (Boiss.).

T. glanduliferum Boiss. — Boiss. fl. or. II, 141. — Tchih. I, 34. — In pinetis regionis montanae in montibus circa Smyrnam (Boiss.); in cacumine montis Yamanlar-dagh, 900 m (13. V. legi; no. 9352); in monte Takhtali-dagh, 8—900 m (26. V. legi; no. 9353^{b}). — In monte Mesogis (Boiss.); supra Tire (14. VI. legi; no. 9353). — — *β. tmoleum Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 140. — Tchih. I, 34 (in syn. *T. glanduliferi).* — In pratis ad Bos-dagh Tmoli occidentalis (Bal.).

T. glomeratum L. — Boiss. fl. or. II, 142. — In pratis montium prope Smyrnam (Boiss.); in monte Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9359). — Thomaso, in collibus regionis litoralis (1. V. legi; no. 9359^{b}). — In regione inferiore montis Sipyli supra Magnesiam 2 -300 m (19. V. legi; no. 9360). — In monte Mesogis prope Tralles (Boiss.).

**T. suffocatum L.* — Boiss. fl. or. II, 142. — In monte Sipylo, supra Magnesiam, 2 -300 m (19. V. legi; no 9361).

T. parviflorum Ehrh. — Boiss. fl. or. II, 143. — Tchih. I, 34. — In pratis apricis montium ad Smyrnam (Boiss.); in monte Yamanlar-dagh, 6—900 m (22. V. legi; no. 9357). — Cariae in

m. Yamanlar-dagh, 6—900 m (22. V. legi; no. 9357). — Cariae in declivitatibus supra Priene (2. VI. legi; no. 9358).

Trifolium nigrescens Viv. β Petrisavii Clem. (pr. sp.). — Boiss. fl. or. II, 144 (pr. sp.). — Tchih. I, 37 (*T. hygrophytum Boiss.* et? *T. nigrescens).* — In humidis Smyrnae ad Burnabad (Boiss.) et Ephesi (Boiss., Bal., Tchih.). — Ubique prope Smyrnam, ad Kokarialü et Thomaso (1. et 3. V. legi; no. 9362, 9363). — In fontanis montis Yamanlar-dagh, 8—900 m (13. V. legi; no. 9363).

T. Balansae Boiss. — Boiss. fl. or. II, 144. — Tchih. I, 38. — In arvis otiosis ad Kordilio prope Smyrnam (Bal.); loco class., adhuc unico. — Prope Thomaso ad fontem 30—50 m supra pagum gregarie (1. V. legi; no. 9364). — Ad Kokarialü et Göstepe (3. V. legi; no. 9362). — Ad fontem infra cacumen montis Yamanlar-dagh, 850 m (13. V. legi; no. 9363). — Zu beachten ist, daß sich in der Nota zur Diagnose dieser Art (Boiss. fl. or. II p. 145) ein sinnstörender Druckfehler vorfindet; statt „*T. Micheliano* affine differt . . ." muß es heißen „*T. Michelianum* . . .", wodurch das Verhältnis ein umgekehrtes wird.

T. hybridum L. γ anatolicum Boiss. — Boiss. fl. or. II, 146. — Tchih. I, 37. — In pratis humidis regionis alpinae, Sipylus et Tmolus (Boiss.). — In reg. montana montis Mesogis ad latus boreale supra Tire, 6—900 m, ad rivulos (14. VI. legi; no. 9367).

T. uniflorum L. β Savinianum Guss., ex Hal. Consp. fl. Graec. I, 398. — Boiss. fl. or. II, 148 (typ.). — Barbey, 128 (typ.). — Tchih. I, 40. (typ.) — Ad Smyrnam (Bal., Barb.) supra urbem in collibus ad castellum (2. V. legi; no. 9363). — In herbidis ad pagum Ilidja (5. V. legi; no. 9370). — In pinetis montis Yamanlar-dagh, 6—800 m (22. V. legi; no. 9371). — Die Blütenfarbe dieser in der Umgebung Smyrnas sehr häufigen Pflanze ist milchweiß; mitunter ist die Fahne an der Spitze rosa. Sämtliche Exemplare sind auffallend robust und großblumig. Die Blattstiele erreichen eine Länge von 15 cm. Die Blüten, von der Kelchbasis bis zur Fahnenspitze gemessen, sind bis 25 mm lang! Blütenkelch bis 10 mm, Fruchtstiele 15—20 mm lang, sehr verdickt. Teilblättchen bis 14×16 mm breit und lang.

T. speciosum Willd. — Boiss. fl. or. II, 151. — Tchih. I, 41. — „In montibus Lydiae" (Boiss.). — Circa Smyrnam in collibus et incultis (Bal.); in siccis subumbrosis nec non in sepibus vinetorum haud rarum; ad castellum (2. V. legi; no. 9378); ad pagum Ilidja et ad montis Dyo-Adelphia regionem subalpinam usque, 100 ad 900 m (5. et 15. V. legi; no. 9372, 9375). — Prope Thomaso, ad

Deïrmendere et in pinetis cacuminis montis Yamanlar-dagh, 6—900 m (8. et 15. V. legi; no. 9374 et 9379). — In monte Takhtali-dagh, 7—900 m (26. V. legi; no. 9380). — Ad Burnabad (Petry). — In monte Mesogis, supra Tire, 2—300 m (14. VI. legi; no. 9381). — In monte Sipylo, supra Magnesiam, 2—300 m (20. V. legi; no. 9377). — In declivitate merid. montis Tmoli inter pagos Ovadschik et Kisil-Kalessi, 300 m (Tchih.). —

Trifolium Boissieri Guss. — Boiss. fl. or. II, 152. — Tchih. I, 41. — Ad Smyrnam (Bal.); in monte Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9383; specimen unicum). — In monte Sipylo, supra Magnesiam ad castellum, 200 m (19. V. legi; no. 9382).

T. mesogitanum Boiss. — Boiss. fl. or. II, 152; Lyd., 16. — Tchih. I, 42. — In pratis regionis montanae superioris montis Mesogis supra Tralles (Boiss.). — In castanetis supra Tire gregarie, 7—900 m (14. VI. legi; no. 9384).

T. aureum Poll. — Boiss. fl. or. II, 153; Lyd., 9.— In monte Takhtali (Boiss.).

T. agrarium L. — Boiss. fl. or. II, 154 *(T. procumbens).* — Tchih. I, 41 *(var. minus).* — In dumetis ad regionem pinetorum usque vulgare; ad Smyrnam (Tchih.); prope Kokarialü et Ilidja *(var. thionanthum Hausskn.;* 5. et 11. V. legi; no. 9386 et 9389). — In montibus Takhtali-dagh, Yamanlar-dagh et Dyo-Adelphia, (legi; no. 9387 et 9388). — Ad Ephesum (Tchih). — In m. Sipylo et Mesogis (observ.). — — *β subsessile Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 155. — Inter Menemen et Magnesiam, in collibus ad Deïrmendere (8. V. legi; no. 9385).

Anthyllis Hermanniae L. — Boiss. fl. or. II, 157; Lyd., 10. — Tchih. I, 13. — Ad Smyrnam (Fleisch.). — In declivitatibus aridis calidis „Kuru-tepe" montis Takhtali-dagh, 2—400 m (26. V. legi; no. 9237). — In collibus pr. Burnabad (Boiss.) et Budja (Bal.).

Physanthyllis tetraphylla (L.). Boiss. — *Boiss.* fl. or. II, 159. — In collibus ad Ephesum (1. VI. legi; no. 9400).

Hymenocarpus circinnatus (L.) Savi. — Boiss fl. or. II, 159. — Tchih. I, 14. — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.); ad castellum, prope Kokarialü et Burnabad (legi; no. 9402). — Prope Magnesiam, in monte Sipylo (19. V. legi; no. 9402) et alibi observavi. — — *f. intercedens Bornm.*, legumine minore paulisper tantum denticulato a typo diversum (pedunculis folium superantibus ut in typo). — Ad Sinum Smyrnaeum in incultis ad Thomaso (1. V. legi; no. 9401). — Umgekehrt ist auch bei *H. nummularius (DC.) Boiss.* (mit stets sehr

kurz gestielten Blütenstielen) eine schwache Zähnung des häutigen Fruchtsaumes zu beobachten.

Dorycnium hirsutum (L.) DC. — Boiss. fl. or. II, 161. — Tchih. I, 46 (sub *Bonjeania).* — In collibus siccis regionis semper-virentis Smyrnae (Bal.). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9393).

D. herbaceum Vill. — Boiss. fl. or. II, 162 *(D. intermedium Ledeb.).* — In montis Sipyli (Boiss.) reg. subalpina, 7—800 m (legi; 10. VI.; no. 9395).

Lotus tenuifolius Rchb. — Boiss. fl. or. II, 166. — Tchih. I, 45. — Smyrnae in maritimis (Heldr., *forma hirsutior).* — Nota: „*L. corniculatus L. var. angustissimus Boiss.:* Prope Smyrnam (Boiss.)" a Boiss. l. c. non citatur.

L. sulphureus Boiss. — Boiss. fl. or. II, 167. — Tchih. I, 46 (excl. „prope Gheyra" in Caria sita). — In monte Mesogis prope Dervend (Boiss.).

L. divaricatus Boiss. — Boiss. fl. or. II, 171; Lyd., 29. — Tchih. I, 44. — Inter Dervend et Alaschehir (Boiss., Tchih.). — Montis Güme-dagh (Mesogis) in regione inferiore prope Tire (14. VI. legi; no. 9390).

L. angustissimus L. — Boiss. fl. or. II, 171. — Tchih. I, 45. — Ad Smyrnam (Boiss.); in insula Chustan (Bal.); in humidis fontanis in regione media montis Yamanlar-dagh, 300 m (15. V. legi; no. 9395).

L. conimbricensis Brot. — Boiss. fl. or. II, 171. — Inter Menemen et Magnesiam in collibus ad Emir-Alem et Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9392).

L. peregrinus L. — Boiss. fl. or. II, 171. — Tchih. I, 43. — Smyrnae in vinetis ad Ilidja (29. V. legi; no. 9394). — In insula Kilissaly (Jatronisi) prope Smyrnam (Bal.).

Tetragonolobus conjugatus (L.) Ser. — Boiss. fl. or. II, 176. — In argillosis et vineis Smyrnae (Fleisch.).

Bonaveria Securidacea (L.) Rchb. — Securigera Coronilla DC. — Boiss. fl. or. II, 176. — Tchih. I, 96. — In collibus herbidis regionis inferioris prope Smyrnam (Boiss.).

Ornithopus exstipulatus Thore (1803). — *O. ebracteatus Brot.* (1804). — Boiss. fl. or. II, 177. — Tchih. I, 95. — In lapidosis insulae Chustan (= Kiösteni) Sinus smyrnaei (Bal.).

**Ornithopus compressus L.* — Boiss. fl. or. II, 178. — In pinetis montis Yamanlar-dagh, 6—900 m (22. V. legi; no. 9404).

Scorpiurus subvillosa L. — Boiss. fl. or. II, 179. — In cultis ad Smyrnam (Boiss.).

Coronilla montana Scop. — Tchih. I, 93. — In declivit. herbosis rupium insulae Kasali prope Vurla sitae (Bal.; in Boiss. fl. or. II, 181 non citata).

C. varia L. — Boiss. fl. or. II, 181. — Tchih. I, 94. — „In montibus Lydiae" (Boiss.), praesertim in regione pinetorum (observ.). — In monte Sipylo, supra Magnesiam (Bal.).

C. cretica L. — Boiss. fl. or. II, 182. — In collibus ad Smyrnam (Auch., Bal.).

C. parviflora Willd. — Boiss. fl. or. II, 181. — Tchih. I, 94. — In herbidis humidiusculis pr. Smyrnam (Bal.).

C. scorpioides (L.) Koch. — Boiss. fl. or. II, 183. — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9403) et alibi (Boiss.).

**Hippocrepis ciliata Willd.* — Boiss. fl. or. II, 185. — In montis Takhtali-dagh regione inferiore, supra Bunarbaschi, 2—300 m (26. V. legi: no. 9406). — Cariae in declivitatibus inferioribus montis Samsun-dagh (Mykale), supra Priene (2. VI. legi; no. 9405).

Galega officinalis L. — Boiss. fl. or. II, 191 f. leguminibus patulis. — In herbidis Smyrnae (Ky., Bal.). — In montis Mesogis regione media, 4—500 m (14. VI. legi. no. 9396).

Glycyrrhiza glabra L. γ glandulifera (W. K. pr. sp.) *Reg. et Herd.* — Boiss. fl. or. II, 202. — Ditio tota (ex. Boiss.).

G. echinata L. — Boiss. fl. or. II, 203. — Tchih. I, 48. — Smyrnae in planitie ad Burnabad (Bal.).

**Biserrula Pelecinus L.* — Boiss. fl. or. II, 204. — In collibus regionis calidae ad Smyrnam prope Kokarialü et Burnabad (3. V. legi; no. 9398), necnon in pinetis regionis montanae, Yamanlar-dagh, 6—900 m (15. et 22. V. legi; no. 9397). — Inter Menemen et Magnesiam ad pagum Emir-Alem et pagum Deïrmendere, 100 ad 300 m (8. V. legi; no 9399).

Astragalus (Oxyglottis) cruciatus Link. — Boiss. fl. or. II, 225. — In herbidis siccis Smyrnae (Ky.)

A. (Tapinodes) depressus L. — Boiss. fl. or. II, 266. — Tchih. I, 60. — *A. leucophaeus Sm.* — In siccis regionis alpinae montis Sipyli (10. VI. legi; no. 9408) et montis Mesogis (Boiss.).

A. (Myobroma) anatolicus Boiss. — Boiss. fl. or. II, 291; Lyd., 31 et 32. — Tchih. I, 75. — In argillosis montis Sipyli (Auch.), in regione subalpina, 8—1200 m (10. VI. legi; no. 9409). — In Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

Astragalus (Pterophorus) ptilodes Boiss. — Boiss. fl. or. II, 364. — Tchih. I, 65. — Boiss. Lyd., 16 (?). — In monte Takhtali-dagh, in dumetis regionis mediae, 5—700 m (26. V. legi; no. 9412). — In monte Sipylo supra Magnesiam (Boiss., Auch., Bal.), in regione subalpina, 8—900 m (10. VI. legi; no. 9413). — Inter Smyrnam et Magnesiam ad Sabundschu Kaïwe (Bal.). — ? In m. Mesogis (Boiss.).

A. (Pterophorus) amphilogus Bge. — Boiss. fl. or. II, 364; Lyd., 16. — Tchih. I, 66 (sub *A. lydio Fisch.*). — Forsan forma alpina tantum *A. ptilodis Boiss.* — In regione alpina Sipyli (Boiss.) et (?) Mesogis.

A. (Pterophorus) tmoleus Boiss. — Boiss. fl. or. II, 369; Lyd., 29 et 31. — Tchih. I, 69. — In regione media montis Tmoli supra Philadelphiam et ad Bos-dagh (Boiss.) et ad Derbend (Boiss.).

A. (Pterophorus) trojanus Stev. — Boiss. fl. or. II, 370. — Tchih. p. 65 (sub *A. Mitchelliano*, non Boiss). — In monte Takhtali-dagh prope Smyrnam (Boiss.) et ad Sabundschu-Kaïwe inter Smyrnam et Magnesiam (Bal.). — In cacumine „Karatscham" montium Yamanlar-dagh, 10—1200 m (6. VI. legi specimina nondum florentia; no. 9415).

A. *(Pterophorus)* **consimilis Bornm.** subsp. nov. in Mitt. d. Thür. Bot. Ver., N. F., XXIII (1908) p. 26. — In cacumine montis Mesogis (supra Tire), 9—1200 m (14. VI. legi; no. 9414: *A. cyllenens Boiss. et Heldr. var. asiaticus Bornm.*).

A. (Alopecias) ponticus Pall. — Boiss. fl. or. II, 408, Lyd., 29. — Ad radices montis Mesogis ad Derbend (Boiss.).

A. (Onobrychium) mesogitanus Boiss. — Boiss. fl. or. II, 429; Lyd., 29. — Tchih. I, 53. — Ad basin Mesogis montis prope Derbend (Boiss.).

A. (Onobrychium) leucocyaneus Griseb. — Boiss. fl. or. II, 429. — Tchih. I, 54. — In regione alpina Tmoli (Boiss.).

A. (Xiphidium) gladiatus Boiss. — Boiss. fl. or. II, 482; Lyd., 29. — In regione inferiore montis Mesogis prope Derbend (Boiss.).

A. (Melanocercis) angustifolius Lam. — Boiss. fl. or. II, 489; Lyd. 16 et 47. — Tchih. I, 70. — In cacumine montis Dyo-Adelphia (Iki-Kardasch), 870 m (15. V. legi; no. 9410). — In regione alpina montis Sipyli (Boiss.), 9—1200 m (10. VI. legi; no. 9411). — In monte Mesogis (Boiss.).

A. (Eustales) flavescens Boiss. — Boiss. fl. or. II, 493; Lyd., 32, 36, et *(„A. lutescens")* 33. — Tchih. I, 70. — In regione

alpina Tmoli, supra Philadelphiam, et supra Sardes loco Bos-dagh dicto (Boiss., Bal.).

Hedysarum varium Willd. — Boiss. fl. or. II, 518. — Tchih. I, 97 et 98 *(H. varium Willd.* et *H. lydium Boiss.).* — In monte Mesogis (Boiss.). — Nota: „prope Denizly“ (Tchih. l. c.) extra Lydiae fines in Phrygia.

H. callichroum Boiss. — Boiss. fl. or. II, 519; Lyd., 29. — In collibus ad basin Mesogis ad Derbend (Boiss.) et (extra fines Lydiae) prope Tralles (Boiss.). — — *β. sipyleum Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 519. — Tchih. I, 99. — Boiss. Lyd., 41 (sub *H. vario*). — In dumosis regionis inferioris montis Sipyli supra Magnesiam (Boiss.), 5—600 m (10. VI. legi; no. 9418; specimina nondum fructifera).

Nota: *H. Pestalozzae Boiss.*, „Lydia pr. Elmalu“ (Tchih. p. 97), extra ditionis fines in Phrygia.

Onobrychis aequidentata (S. et Sm.) Urv. — Boiss. fl. or. II, 528. — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.) — In monte Sipylo supra Magnesiam (10. VI. legi; no. 528).

O. Caput galli (L.) Lam. — Boiss. fl. or. II, 529. — „Anatolia occidentalis“ (Boiss.). — Smyrnae in collibus ad Göstepe, Burnabad et in monte Yamanlar-dagh (V. legi; no. 9417).

Nota: *O. lasiostachya Boiss.*; „Lydia, colles circa Tralles et ad basin Cadmi“ (Tchih. I. 101) extra ditionis fines in Caria.

O. gracilis Bess. — Boiss. fl. or. II, 535. — Ad Smyrnam in collibus aridis (Boiss.).

O. hypargyrea Boiss. — Boiss. fl. or. II, 549. — Tchih. I, 102. — Ad basin montis Mesogis ad Derbend (Boiss.).

Ebenus plumosa Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. II, 555. — Tchih. I, 105. — In collibus prope Smyrnam (Bal.).

Alhagi Maurorum DC. — Boiss. fl. or. II, 558. — Tchih. I. 105. — Inter Smyrnam et Magnesiam (Tchih.).

Cicer anatolicum Alefeld. — Boiss. fl. orient. II, 562; Lyd., 31. — Tchih. I, 78. — In monte Tmolo, in subalpinis supra Philadelphiam (Boiss.).

Vicia hybrida L. — Boiss. fl. or. II, 570. — Tchih. I, 85. — Inter segetes ad Smyrnam (Bal.). — In arvis et saxosis regionis inferioris ad Smyrnam prope Göstepe et Ilidja (3. et 5. V. legi; no. 9455). — Prope Thomaso et in monte Yamanlar-dagh (1. et 13. V. legi; no. 9454). — In montis Sipyli regione inferiore supra Magnesiam (19. V. legi; no. 9456).

Vicia melanops Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. II, 571. — In valle Soghandere prope Ilidja (5. V. legi; no. 9452). — In pinetis cacuminis montis Yamanlar-dagh, 8—900 m (15. V. legi; no. 9453). — Civis florae Anatoliae nova!

V. grandiflora Scop. — Boiss. fl. or. II, 573. — Tchih. I, 85. — In pratis montis Mesogis (Boiss.) *var. dissecta Boiss.* et *var. linarifolia Boiss.* ex Tchih. l. c.). — Inter Menemen et Magnesiam in umbrosis ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9451). — In monte Mesogis: *β. Biebersteiniana Koch* (Boiss.).

V. lathyroides L. — Boiss. fl. or. II, 575. — Tchih. I, 84. — In collibus prope Smyrnam (Boiss.). — In insula Chustani (Bal.). — In decliv. merid. montis Tmoli inter pagos Ovadschik et Kisil-Kalessi, 300 m (Tchih.).

V. cuspidata Boiss. — Boiss. fl. or. II, 575; Lyd., 36. — In montibus circa Smyrnam, in m. Mesogis et Tmolo (Boiss., Bal.). — Ad castellum supra Smyrnam (2. V. legi; no. 9445). — Ad pagum Ilidja in dumetis (5. V. legi; no. 9444). — In subalpinis montium Dyo-Adelphia, 6—900 m (5. V. legi; no. 9440), Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9442), Yamanlar-dagh, Kara-tscham, 6—1000 m (12. V. et 6. VI. legi; no. 9443). — In collibus inter Menemen et Magnesiam ad pagum Deïrmendere et pagum Emir-Alem 2—300 m (8 .V. legi; no. 9440^b).

Die Blütenfarbe ist bläulichweiß, an getrockneten Exemplaren purpurn verfärbt. Kleinere Exemplare der niederen Hügelregion besitzen kleinere Hülsen und ähneln sehr der von mir bei Smyrna nicht beobachteten *V. lathyroides L.;* kräftigere Exemplare der subalpinen Zone entwickeln zahlreiche, bis 2 Fuß lange, niederliegende Stengel mit $2^1/_2$ -3 cm langen Hülsen, ähneln so gewissen Formen der *V. angustifolia Roth*, von der sie, abgesehen von den kleinen, wasserblauen Blüten, an den warzigen (nicht glatten) Samen stets leicht zu unterscheiden sind.

V. narbonensis L. — Boiss. fl. or. II, 576. — Tchih. I, 86. — In declivibus merid. montis Tmoli inter pagos Ovadschik et Kisil-Kalessi (Tchih.).

V. tenuifolia Roth. — Boiss. fl. or. II, 586. (typ.) — Tchih. I, 83 („*var. major Boiss.* = *V. elegans Guss.*"). — In dumetis montium ad Smyrnam et in m. Sipylo supra Magnesiam (Boiss.).

V. elegans Guss. — *V. tenuifolia Roth. β. stenophylla Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 586. — In dumetis montis Dyo-Adelphia, 7—800 m (15. V. legi; no. 9434) alibique. — Die Exemplare entsprechen der

als *var. asiatica Freyn* (Bull. de l'Herb. Boiss. III, 192) beschriebenen Form (racemis laxis, flor. 16—17 mm longis).

Vicia bithynica L. — Boiss. fl. or. II, 587. — „In cultis Lydiae" (Boiss.).

V. varia Host. — Boiss. fl. or. II, 590; Lyd., 13 („Vicia"). — Tchih. I, 83. — Ad sepes et in cultis montis Tmoli et ad Ephesum (Boiss.).

* *V. microphylla Urv. β. salaminea (Heldr. et Sart.) Hausskn.* — Boiss. fl. or. II, 591—592. —? *V. palaestina*, quoad plantam dubiam a Fleischer pr. Smyrnam incomplete lectam (vix Boiss.). — In glareosis vallis Soghan-dere prope Ilidja 1—200 m (5. V. legi; no. 3436). — Prope Thomaso, in sepibus (1. V. legi; no. 3438, f. robusta racemis multifloris). — Inter Menemen et Magnesiam ad Deïrmendere (8. V. legi; no. 3437). — Die aus Lydien angegebene *V. varia Host*, durch die kahlen Hülsen von *V. microphylla Urv.* leicht zu unterscheiden, ist mir nicht begegnet; meine Exemplare nehmen der vorherrschend 5—6-paarigen Blätter wegen eine Mittelstellung zwischen *V. microphylla Urv.* und *V. salaminea Heldr. et Sart.* ein; jene von steinigen Geröllhalden sind kleinblättrig und armblütig, diese vom Kulturland sind großblättrig und reichblütig.

V. monanthos L. β. smyrnaea (*Boiss.* pr. spec.) *Bornm.* — Boiss. fl. or. II, 593 (species); Lyd., 11 (*„Lathyrus"*). — Tchih. p. 86 (spec.). — In pinetis regionis montanae Smyrnae (Boiss., Bal.); in montibus Dyo-Adelphia et Yamanlar-dagh, 6—900 m (13. et 15. V. legi; no. 9432, 9434). — Menemen, in collibus ad Emir-Alem et Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9433). — In monte Mesogis supra Tralles (Boiss.). — Bei dem reichen eingesammelten Material der bisher dürftig bekannten, bei Smyrna ungemein häufigen Art ist es mir völlig unmöglich, auch nur ein stichhaltiges Unterscheidungsmerkmal zwischen *V. monanthos L.* und *V. smyrnaea Boiss.* ausfindig zu machen. Letztere scheint nichts weiter als die die Bergwälder bewohnende ursprüngliche, wilde Form der in Süd-Europa meist auf Kulturland (zwischen Getreide) auftretenden und daher üppiger entfalteten *V. monanthos L.* darzustellen.

V. lunata Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. II, 549. — Tchih. I, 81 (*Errum lunatum*). — In pinetis regionis montanae montis Nif-dagh prope Smyrnam, loc. class. (Bal.). — In aridis pinetorum montis Takhtali-dagh, 700 m (26. V. legi; no. 9431).

* *V. hirsuta (L.) Koch.* — Boiss. fl. or. II, 595. — In monte Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9447).

Vicia Ervilia L. — Boiss. fl. or. II, 595. — Tchih. I. 81 *(Ervilia sativa Link).* — In silvis prope Smyrnam (Bal. ex Tchih.).

V. pubescens (DC.) Boiss. — Boiss. fl. or. II, 596. — In montibus prope Smyrnam (Boiss.).

Ervum nigricans MB. — Boiss. fl. or. II, 598. — Tchih. I. 80. — „In montosis Lydiae" (Boiss.). — In monte Yamanlardagh, 6—900 m (22. V. legi; 9450). — In monte Sipylo (10. VI. legi; no. 9449). — In declivibus merid. montis Tmoli inter pagos Ovadschik et Kisil-Kalessi, 300 m (Tchih.).

E. orientale L. — Boiss fl. or. II, 598. — Tchih. I, 80. — Ditionis Smyrnae prope Ilidja (5. V. legi; no. 9448). — In monte Nif-dagh ad orientem Smyrnae (Bal. ex Tchih) — Nota: mons Cadmus (Tchih. l. c.) extra Lydiae fines!

E. Lenticula Schreb. — Boiss. fl. or. II, 599. — In montibus ad Smyrnam (Boiss.).

Lathyrus Aphaca L. — Boiss. fl. or. II, 602. — *α. typicus,* pedunculis unifloris, corolla lutea, seminibus concoloribus brunneis. — Inter segetes totius ditionis florae orientalis (ex Boiss.). — — *β. biflorus Post,* fl. of Syria, Palest. Sin. p. 292; 1896 (= *β geminiflorus Bornm.* in exsicc. a. 1886, nomen nudum, = *L. floribundus Velen.*, 1886 = *L. Aphaca var. floribundus Bornm.*, Bull. de l'Herb. Boiss., 1905, 971), pedunculis saepissime bifloris, corollae seminumque colore ut in typo). — In ditione (Lydia) nondum observatus; in Anatolia interiore hanc formam legi in Phrygia (prope Akscheher) et in Ponto (prope Amasiam, Tokat et Siwas). — — *γ. marmoratus Post,* l. c. (= *L. polyanthus Boiss. et Bl.* — Boiss. fl. or. II, 602 = *L. Aphaca var. polyanthus Bornm.*, Pl. Strauss. in Bot. Centralbl. Beih. XIX, 249; 1905), pedunculis unifloris, corolla lutea, seminibus nigro-marmoratis. — In ditione nondum notus. — — *γ. Pseudoaphaca (Boiss.* pr. sp.*) Bornm.* — Boiss. fl. or. II, 602, pedunculis unifloris, corolla lactea, seminibus fusco-maculatis. — In pinetis regionis montanae circa Smyrnam, 6—900 m, in monte Yamanlardagh et Takhtali-dagh (11. et 26. V. legi; no. 9429, 9428). — In segetibus planitiei Hermi fluvii, inter Menemen et Emir-Alem (8. V. legi; no. 9430; forma grandiflora). — Supra Ephesum (Boiss.). — In monte Mesogis (Boiss.). — Diese auf Kulturland, massenhaft im Getreide wachsende Form zeigt durchaus die Fruchtform und Blütengröße des typischen *L. Aphaca L.;* indessen sind die Blüten blaßgelb bezw. milchweiß und die Samen sind mit

einzelnen schwarzen Flecken versehen. Die Form steriler, sonniger Abhänge im Gebirge ist in allen Teilen (auch in den Blütenteilen, Hülsen und Samen) kleiner und entspricht der Boissierschen Beschreibung; nur ist das Vexillum nicht blaßviolett gestreift.

Lathyrus polyanthus Boiss. et Bl. und *L. Pseudoaphaca Boiss.* als Arten aufrecht zu erhalten, scheint mir undenkbar, um so mehr, als einesteils auch bei typischem *L. Aphaca* die Blütenfarbe wechselnd ist (mit weißlichgelben Blüten sah ich diese Form in Nord-Persien) und anderenteils die Ackerform des *L. Pseudoaphaca* nur ganz vereinzelte Flecken auf den Samen zeigt, diese Merkmale also sich nicht als konstant erweisen. Nach den Wiener Nomenklaturregeln haben die Postschen Varietätsbezeichnungen Giltigkeit, während die Voransetzung der Speziesnamen „*floribundus*“ und „*polyanthus*“, wie ich es bisher gehandhabt habe, zu verwerfen ist.

**L. Nissolia L.* — Boiss. fl. or. II, 603. — Smyrnae in herbidis ad pagum Ilidja in valle Soghandere (5. V. legi; no. 9446).

L. annuus L. — Boiss. fl. or. II, 603. — In herbidis ad Smyrnam, prope Göstepe et Kokarialü (7. V. legi; no. 9425).

**L. chius Boiss.* — *L. hierosolymitanus Boiss. β. grandiflorus Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 604. — In segetibus inter Menemen et Emir-Alem (8. V. legi; no. 9426b). — Ich führe hier diese Pflanze als eigene Art an, da einesteils die breiten Hülsen (wie bei *L. annuus L.*) gegen eine Vereinigung mit *L. hierosolymitanus Boiss.* sprechen, andererseits weil *L. annuus L.* nicht wie unserer 3—4-, sondern 1—2-blütige Traubenstiele besitzt. Die Blütenfarbe der ansehnlichen Blumen ist nicht blaßgelb, wie bei *L. annuus L.*, sondern das Schiffchen ist gelb und die Fahne trüb rötlichgelb, während die Gesamtfarbe der Blüte von *L. hierosolymitanus Boiss.* vorherrschend gelblichrosa ist.

L. Cicera L. — Boiss. fl. or. II, 605. — Tchih. I, 89. — In agro smyrnensi divulgatus; prope Ilidja (5. V. legi; no. 9431). — Ad Deïrmendere ad radices boreales montis Yamanlar-dagh, 2—300 m (8. V. legi; no. 9424). — In regione inferiore montis Sipyli, 2—300 m (19. V. legi; no. 9423). — In decliv. merid. montis Tmoli, inter Ovadschik et Kisil-Kalessi, 300 m (Tchih.).

**L. setifolius L.* — Boiss. fl. or. II, 612. — Smyrnae in collibus herbidis (V. legi; no. 9426).

L. inconspicuus L. — *L. erectus Lag.* — Boiss. fl. or. II, 613. In cultis praesentim humidiusculis Smyrnae (Fleisch.). — Ad

Deïrmendere (inter Menemen et Magnesiam) in collibus. 2—300 m (8. V. legi; no. 9424).

Orobus sessilifolius Sibth. et Sm. (Boiss. fl. or. II, 618.) *β. stenophyllus Bornm.* in Pl. Strauss. (Bot. Centralbl. Beihefte, Bd. XIX, S. 250; 1905). — In pinetis praesertim regionis superioris montis Yamanlar-dagh, 7—900 m (13. et 22. V. legi; no. 9432), ms. Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9420) et montis Takhtali-dagh, 6—900 m (26. V. legi; no. 9421).

O. hirsutus L. — Boiss. fl. or. II, 621. — In silvaticis regionis montanae (Boiss.).

Pisum elatius M. B. — Boiss. fl. or. II, 623. — Tchih. I, 79. — In montibus Smyrnae (Boiss., Tchih.). — In dumetis ad Ilidja (in valle Soghan-dere, 2—300 m (5. V. legi; no. 9427, forma seminibus granulosis brunneo-marmoratis ut in typo, sed pedunculis stipulas vix superantibus unifloris).

Cercis Siliquastrum L. — Boiss. fl. or. II, 633; Lyd., 40. — In collibus ad Smyrnam et in montosis ad Ilidja et prope Deïrmendere ad basin borealem montis Yamanlar-dagh, 2—300 m (8. V. legi; no. 9238). — In monte Sipylo (Boiss.).

Rosaceae.

**Amygdalus Webbii Spach β. salicifolia Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 642. — In collibus ad basin borealem montis Yamanlar-dagh inter Deïrmendere et Emir-Alem, 2-300 m (8. V. legi; no. 9457; c. fruct.). — In hortis: *Persica vulgaris Mill; Armeniaca vulgaris Lam.*

Cerasus incana Pall. — Boiss. fl. or. II, 647. — Tchih. I, 109. — Inter Smyrnam et Brussam (ex Sibth.), probabiliter extra ditionis fines in Bithynia.

C. prostrata (Labill.) Loisel. — Boiss. fl. or. II, 648; Lyd., 17, 40. — Tchih. I, 109. — In montibus Mesogis et Sipylo (Boiss.). — Inter Smyrnam et Brussam (Sibth. ex Tchih.). probabiliter in Bithynia.

C. Mahaleb (L.). — Boiss. fl. or. II, 649; Lyd., 10. — In cacumine montis Takhtali-dagh (Boiss.).

**Prunus spinosa L.* — Boiss. fl. or. II, 650; Lyd., 11 („*Prunus*"). In regione subalpina montis Yamanlar-dagh, in pinetis, 7—800 m (22. V. legi; no. 9459). — In monte Dyo-Adelphia, 800 m (15. V. legi; no. 9460). - In regione inferiore montis Sipyli supra Magnesiam, 1—200 m (19. V. legi; no. 9458) et alibi! — In hortis: *Prunus avium L., Prunus Cerasus L., Pirus Malus L., Pirus communis L., Cydonia oblonga Mill.*

**Pirus amygdaliformis Vill.* — Boiss. fl. or. II, 654. — In submontosis circa Smyrnam; in montibus Yamanlar-dagh et Dyo-Adelphia (5. V. et 6. VI. legi; no. 9465 et 9464). — Menemen, in collibus ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9463). — Magnesia, in subalpinis montis Sipyli, 8—900 m (10. VI. legi; no. 9462).

Sorbus Aria Crantz. — Boiss. fl. or. II, 658; Lyd., 10. — Smyrnae in cacumine montis Takhtali (Boiss. observ.; in „fl. or." non citata). — — *β. graeca (Lodd.) Boiss.* fl. or. II, 658; Lyd., 31 (?). — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss. observ.; in „fl. or" non citata).

Sorbus torminalis L. — Boiss. fl. or. II, 659; Lyd. 31. — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss. observ., in „fl. or" non citata).

**Crataegus orientalis Pall.* — Boiss. fl. or. II, 660. — In subalpinis montis Yamanlar-dagh, 8—900 m (6. VI. legi; no. 9467; c. flor.).

C. oxyacantha L. — Boiss. fl. or. II, 664; Lyd., 35. — Tchih. I, 127. — In declivitate boreali montis Mesogis (Tchih.). — In Tmolo ad pagum Birge (Boiss.).

C. monogyna (Willd.) Jacq. — Boiss. fl. or. II, 664. — In ditione vulgaris; ad Smyrnam (Bornm. observ.).

Amelanchier parviflora Boiss. — Boiss. fl. or. II, 668; Lyd., 16 et 40. — Tchih. I, 129. — Montis Sipyli (Auch., Boiss., Bal.) in regione subalpina et alpina, 9—1200 m (10. VI. legi; no. 9461; flor.). — In rupestribus montis Mesogis (Boiss.).

Rosa lutea Mill. — Boiss. fl. or. II, 671; suppl. p. 205. — In monte Sipylo (Auch.).

R. glutinosa Sibth. — Boiss. fl. or. II, 679; suppl. (autore Christ) p. 222; Lyd., 31, 35, 36. — In rupestribus regionis alpinae montis Tmoli[1]) ad Birge et Bos-dagh; supra Philadelphiam (Boiss.).

R. dumetorum Thuill. — Boiss. fl. or. suppl. p. 214. — *R. canina L. γ. collina Boiss.* fl. or. II, 685. — In monte Yamanlardagh, 800 bis 900 m (6. VI. legi; no. 9482).

**R. micrantha Sm.* — Boiss. fl. or. II, 687; suppl. p. 219. — Smyrnae in montis Takhtali-dagh regione media, 5—700 m (26. V. legi; no. 9481; florif.). — In subalpinis montis Sipyli, 800—1000 m (10. VI. legi; no. 9480). — Die Exemplare stimmen mit solchen von mir i. J. 1899 in Phrygien gesammelten, von Christ bestätigten

1) Die Angabe Christs (suppl., p. 222): in „Tmolo prope Magnesiam" beruht auf einem Schreibfehler.

Exemplaren (no. 4421) der *R. micrantha Sm.* überein. Christ schreibt noch i. J. 1888 bei Bearbeitung der Rosen für das Supplementum der „flora Orientalis“ über diese Art „civis (florae orientalis) dubia. E ditione non vidi“. Inzwischen ist *R. micrantha Sm.* auch aus Epirus und Thessalien (vergl. Halácsy, Consp. fl. Gr. I, 526) bekannt geworden und ferner trafen wir diese Rose mehrfach auf der Insel Thasos an (Sint. et Bornm. no. 592, 593ª, 594; determ. cl. Crépin).

**Rosa phocnicea Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 688; suppl. p. 228. — In planitie fluvii Caystri prope Tyrrham (hodie Tire) ad basin montis Mesogis (14. VI. legi; no. 9479). — Cariae ad sepes humidas planitiei Maeandri, inter Sokhia et Priene (2. VI. legi; no. 9478. — Aus dem angrenzenden Carien ist diese sonst nur aus Syrien und dem Küstengebiete Ciliciens bekannte Art neuerdings durch Forsyth-Major am Mykalegebirge (Barbey, Lydie-Lycie-Carie, p. 78; 1890) aufgefunden worden. Auch in der Hermos-Ebene beobachtete ich diese selbst aus der Ferne unverkennbare Art während der Eisenbahnfahrt von Magnesia nach Menemen.

Rubus tomentosus Borkh. — Boiss. fl. or. II, 694. — In montibus ad Smyrnam (Boiss.). — In dumetis montis Dyo-Adelphia, 4—500 m (15. V. legi; no. 9471).

R. ulmifolius Schott. — *R. discolor* in Boiss. fl. or. II, 695 (non Weihe). — Frequentissima in tota ditione florae orientalis (Boiss.); in agro Smyrnaeo ubique ad sepes vinearum necnon alibi Lydiae et Cariae prope Magnesiam, Ephesum, Tyrrham (Tire), Sokhia, Priene.

Geum urbanum L. — Boiss. fl. or. II, 696. — In Sipylo (Bal.); ibidem in rupestribus alpinis, 9—1200 m (legi: 10. VI; no. 9468).

G. heterocarpum Boiss. — *G. umbrosum Boiss.* — Tchih. I, 112. — In monte Tmolo (Auch.); a Boissier in fl. or II, 698 non citatur.

**Potentilla micrantha Ram.* — Boiss. fl. or. II, 706. — In rupestribus regionis subalpinae montis Sipyli, 900 m (10. VI. legi; no. 9476).

P. rupestris L. — Boiss. fl. or. II, 707; Lyd., 32. — In summis Mesogis et Tmoli (Boiss.; *f. minor*).

P. hirta L. α. pedata Koch. — Boiss. fl. or. II, 713. — Tchih. I, 116. — Anatolia omnis (ex Boiss.). — Ad Smyrnam in collibus supra Göstepe et Kokarialü (7. V. legi; no. 9473). In pinetis regionis subalpinae montis Yamanlar-dagh, 8—900 m (6. VI. legi;

no. 9475). — In monte Sipylo supra Magnesiam, 2—300 m (20. VI. legi; no. 9474); ibidem in reg. media (Bal.).

Potentilla taurica Schlecht. — Boiss. fl. or. II, 713 *(P. hirta β. taurica).* — In regione subalpina montis Sipyli, 900 m (10. VI. legi; no. 9477; determ. cl. Th. Wolf).

P. argentea L. — Boiss. fl. or. II, 715. — In monte Tmolo (*β. calabra Boiss.*; leg. Boiss.).

Agrimonia Eupatoria L. — Boiss. fl. or. II, 728. — Tchih. I, 121. — Inter Brussam et Smyrnam (Sibth. prodr., ex Tchih.), forsan extra ditionis fines.

A. odorata Mill. — Boiss. fl. or. II, 728. — In dumosis regionis mediae montis Mesogis supra Tire, 2—300 m (14. VI. legi; no. 9469).

Alchemilla acutiloba Stev. — Boiss. fl. or. II, 730 *(A. vulgaris L. β. major Boiss.).* — Ad rivulos montis Tmoli (Bal.).

**A. arvensis (L.) Scop.* — Boiss. fl. or. II, 731. — In siccis collinis prope Ilidja ditionis Smyrnae (5. V. legi; no. 9470).

Poterium verrucosum Ehrenb. — Boiss. fl. or. II, 734. — In graminosis Smyrnae supra Burnabad (Boiss.); prope Göstepe (3. V. legi; no. 9472).

P. spinosum L. — Boiss. fl. or. II, 734. — Tchih. p. 123. — Copiose in regione calida Anatoliae occidentalis (Boiss.); ditionis Smyrnae (Bal.) ubique in collibus aridis! (prope Ilidja 5. V. legi; no. 9471[b]).

Myrtaceae.

Myrtus communis L. — Boiss. fl. or. II, 736; Lyd., 13. — In agri Smyrnaei regione calida (Fleisch.); copiose in valle Soghandere prope Ilidja (observ.!). — Ad basin montis Mesogis, prope Tyrrham (Tire), 2—300 m (14. VI. legi; no. 9466). — Ad Ephesum (Boiss.) — Ubique in hortis: *Punica Granatum L. (Granataceae).*

Lythrariaceae.

Lythrum Hyssopifolia L. — Boiss. fl. or. II, 739. — Smyrnae in agris (Fleisch.).

Onagrariaceae.

Epilobium angustifolium L. — Boiss. fl. or. II, 745 *(E. spicatum Lam.).* — In silvaticis regionis subalpinae montis Tmoli (Bal.).

E. parviflorum Schreb. — Boiss. fl. or. II, 746. — Ad basin montis Mesogis prope Tire (14. VI. legi; no. 9486) et alibi, sec. Boiss. in ditione tota).

Epilobium lanceolatum Sebast. et Maur. — Boiss. fl. or. II, 747; Lyd., 41. — Hausskn. Monogr. S. 92. — In montibus ad Smyrnam (Boiss.). — In rupestribus umbrosis regionis alpinae montis Yamanlar-dagh in cacumine „Karatscham", 10—1200 m (6. VI. legi; no. 9483, *f. simplex*). — In castanetis montis Mesogis ad latus boreale supra Tyrrham (Tire), 6—900 m (14. VI. legi; no. 9484, *f. simplex;* no. 9485 *f. ramosa*). — ? In monte Sipylo (Boiss. observ.).

E. Lamyi F. Schultz. — Hausskn. Monogr. S. 107. — In monte Tmolo, in monte Bos-dagh (Bal.).

E. nervosum Boiss. et Buhse. — Hausskn. Monogr. S. 197. — *E. smyrnaeum Boiss., Bal.* p. p. ? — Tchih. p. 137 (pr. Smyrnam). — Tmolus occident; ad yaïla Bos-dagh (Bal.).

E. modestum Hausskn. Monogr. S. 211. — *E. minutiflorum Hausskn.* l. c. S. 212. — ? *E. smyrnaeum Boiss.* p. p. — Boiss. fl. or. II, 749 (*E. roseum β. subsessile Boiss.*). — In valle Bos-dagh Tmoli (Bal.; vix Bourg.: Boiss. fl. or. suppl. p. 240, sub *E. tetragono β. minutifloro Boiss.*).

Ludwigia palustris L. — Boiss. fl. or. II, 752. — Tchih. I, 135. — In paludosis regionis montanae Tmoli ad Bos-dagh (Bal.).

Haloragaceae.

Callitriche stagnalis Scop. — Boiss. fl. or. II, 756. — In fossis ad Smyrnam, prope Kokarialü (3. V. legi; no. 9487.).

Cucurbitaceae.

Ecballium Elaterium (L.) Rich. — Boiss. fl. or. II, 760. — Anatolia occidentalis (Tchih.); in ruderatis ad Smyrnam (observ.!).

Datiscaceae.

Datisca cannabina L. — Boiss. fl. or. II, 763; Lyd., 30 et 41. — Tchih. I, 280. — Ad rivulos ad basin montis Mesogis (Boiss.). — In Sipylo (Sibth., Boiss.) et Tmolo (Boiss.).

Crassulaceae.

Umbilicus erectus DC. — Boiss. fl. or. II, 767; Lyd., 10 (*„Umbilicus"*), 31, 32. — *Cotyledon Umbilicus L.* (excl. var. *β.*). — In rupestribus cacuminis montis Takhtali-dagh (Boiss.), 900 m (26. V. legi; nondum florentem; no. 9488). — In monte Mesogis, 3—400 m (14. VI. legi; flor.; no. 9495). — In monte Tmolo (Boiss.).

U. chloranthus Heldr. — Boiss. fl. or. II, 768. — Smyrnae, in rupestribus regionis inferioris (Boiss.).

Umbilicus pendulinus DC. — Boiss. fl. or. II, 769. — *Cotyledon Umbilicus L. β. tuberosa L.* — *C. tuberosa Halácsy*, consp. fl. graec. I, 577. — Smyrnae ad muros et rupes prope Göstepe, Kokarialü etc. (3. V. legi; no. 9492, *f. typ.*; no. 9492, *f. fallax*, pedicellis brevioribus verg. ad *U. intermedium Boiss.*). – Supra Burnabad (Boiss.).

U. horizontalis (Guss.) DC. — Boiss. fl. or. II, 770. — *Cotyledon horizontalis Guss.* — Ad muros prope Smyrnam (Boiss.); supra Göstepe et Kokarialü (5. V. legi; no. 9493).

U. serratus (L.) DC. — Boiss. fl. or. II, 771; Lyd., 40. — Tchih. p. 399 *(U. samius DC.)*. — Boiss. Lyd., 9, 10, 13 *(U. samius DC.)*. — In montibus Smyrnae supra Burnabad ad speluncam Homeri (Boiss.). — Ad rupes montis Takhtali-dagh (Boiss.) (26. V. legi; no. 9489) et Sipyli supra Magnesiam (Bal.), 2–300 m (legi 19. V. nondum florentem; no. 9490). — Ad Ephesum (Boiss.).

Sedum lydium Boiss. — Boiss. fl. or. II, 782. — Tchih. I, 395. — In muscosis humidis et ad rivulos regionis subalpinae montis Tmoli supra Philadelphiam et Sardes (Boiss., Bal.).

**S. altissimum Poir.* — Boiss. fl. or. II, 785. — In rupestribus montis Takhtali-dagh (plantam nondum floriferam, nunc in horto Vimariae (Weimar) cultam 26. V. legi) et alibi ditionis Smyrnae.

S. amplexicaule DC. — Boiss. fl. or. II, 786. — In montibus ad Smyrnam (Boiss.), praesertim in regionis montanae pinetis meridiem versus sitis, Yamanlar-dagh, 6—900 m (6. VI. legi; flor.; no. 9496), Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9497).

S. Sempervivum Led. — Boiss. fl. or. II, 786. — In regione alpina montis Tmoli (Boiss.).

S. hispanicum L. β. Buxbaumii Griseb. — *S. glaucum W. K. β. eriocarpum Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 789. — Tchih. I, 396. — In montibus Smyrnae (Boiss.), in collibus prope Göstepe (3. V. legi; no. 9500). — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9501). — Supra Magnesiam in monte Sipylo (19. V. legi; no. 9502). — ? In monte Mesogis (Tchih. „*S. sexfidum M. B.*“) et in monte Tmolo (Boiss. ex Tchih.).

S. pallidum M. B. — Boiss. fl. or. II, 790; Lyd., 36. — In rupestribus siccis cacuminis montis Tmoli (Boiss.).

S. confertiflorum Boiss. — Boiss. fl. or. II, 791; Lyd.; 11. — Tchih. I, 397. — Smyrnae in montibus supra Burnabad (Boiss.). — In collibus ad septentrionem sinus Smyrnensis (Bal.). — Supra Thomaso in aridis regionis litoralis, 20—30 m s. m. (1. V. legi;

deflorat., no. 9501). — In campis regionis subalpinae, in cacumine montis Yamanlar-dagh, 8—900 m (22. V. legi; flor. et fruct.; no. 9499).

Sedum litoreum Guss. — Boiss. fl. or. II, 793. — Tchih. I, 397. — In saxosis regionis calidae Smyrnae et ejus insularum (Bal.). — In regionis subalpinae rupestribus locisque dumosis cacuminis montis Dyo-Adelphia, 7—850 m, gregarie (15. V. legi; no. 9502).

Saxifragaceae.

Saxifraga sibirica L. — Boiss. fl. or. II, 807; Lyd., 36. — Tchih. I. 402. — In montis Mesogis et Tmoli regione subalpina et alpina (Boiss.).

**S. tridactylites L.* — Boiss. fl. or. II, 808. — In regione subalpina et media montis Takhtali-dagh, 6—900 m (26. V. legi; no. 9503). — Supra Magnesiam in monte Sipylo, 2—300 m (19. V. legi; no. 9504).

S. scotophila Boiss. — Boiss. fl. or. II, 812; Lyd., 32. — Tchih. I, 403. — Ad rupium cavas umbrosas in monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

S. hederacea L. — Boiss. fl. or. II, 813. — Tchih. I, 402. — Ad rupes et muros umbrosos Smyrnae (Fleisch.).

Umbelliferae.

Eryngium creticum Lam. — Boiss. fl. or. II, 827. — In arvis ad Smyrnam (Bal.)

Lagoecia cuminoides L. — Boiss fl. or. II, 833. — Tchih. I, 455. — In collibus aridis regionis inferioris, ad Smyrnam (Fleisch., Bal.), supra Göstepe (5. V. legi; no. 9524). — In monte Takhtali (26. V. legi; no. 9523). — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9525) et alibi frequens.

Bupleurum subovatum Link. — Boiss. fl. or. II, 836 *(B. protractum Link).* — In cultis Lydiae (Fleisch.).

B. glumaceum Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. II, 837. — Tchih. I, 420. — In fruticetis siccis ad Smyrnam (Bal.). — In apricis aridis regionis inferioris montis Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9528).

B. Fontanesii Guss. — Boiss fl. or. II, 839 *(B. Odontites).* — Tchih. I, 420. — In collinis ad Smyrnam (Boiss.)

B. glaucum Rob. et Cast. — Boiss. fl. or. II. 843. — Tchih. I, 416. — Ad Smyrnam in pratis salsis (Bal.).

B. gracile DC. — *B. Marschallianum C.A.M.* — Boiss. fl. or. II, 842. — Tchih. I, 417. — In aridis saepe maritimis Smyrnae (Boiss.).

Bupleurum commutatum Boiss et Bal. — Boiss. fl. or. II, 844. — Tchih. I, 419. — In vineis supra Birge ad radices Tmoli (Bal.).

B. trichopodum Boiss. et Sprun. β. depauperatum Boiss. — Boiss. fl. or. II, 846. — Tchich. I, 419 (typ.). — In collibus ad Kukludja prope Smyrnam (Bal.). — In rupestribus prope Ilidja in valle Soghandere, 1—300 m (15. et 29. V; flor. et fruct.; no. 9525, 9526). — In parte superiore Sipyli (Boiss.), 8—900 m (10. VI. legi; no. 9528).

Ridolfia segetum Mor. — Boiss. fl. or. II, 858. — Inter segetes Smyrnae (Bal.). — Prope Menemen (observ.!).

Muretia aurea Boiss. — Boiss. fl. or. II, 859. — Tchih. I, 414. — In dumosis Lydiae ad basin montis Mesogis inter Laodiceam et Philadelphiam (Boiss.).

Pimpinella peregrina L. — Boiss. fl. or. II, 867. — Tchih. I, 415. — Anatolia occident. (Boiss.). — In sepibus ditionis Smyrnae (Bal.), ubique in regione calida, in vineis ad Ilidja, Kordilio, Bunarbaschi etc. (observ. Junio ineunte nondum florentem).

P. Tragium Vill. δ. polyclada Boiss. — Boiss. fl. or. II, 873. — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

* *P. cretica Poir.* — Boiss. fl. or. II, 866. — In aridis rupestribus ad pagum Ilidja, in valle Soghan-dere (29. V. legi; no. 9522; c. fruct.).

Scaligeria cretica (Urv.) Vis. — Boiss. fl. or. II, 875. — Tchih. I, 461. — In collibus ad Smyrnam (Boiss., Orphan.); supra Göstepe et Kokarialü in dumetis (11. V. legi; no. 9519). — In rupestribus ad Ilidja (29. V. legi; no. 9520). — In montis Mesogis regione inferiore supra Tyrrham (Tire), 3 -400 m (14. VI. legi; no. 9521).

Carum multiflorum Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. II, 882. — Montes Smyrnae (Auch.).

Bunium daucoides (Boiss.). — Boiss. fl. or. II, 883 (sub *Caro*). — Tchih. I, 411. — In dumosis ad basin Tmoli inter Terrassa et Birge (Boiss.).

B. microcarpum (Boiss.) — Boiss. fl. or. II, 885 (sub *Caro*). — Tchih. I, 410. — In regione subalpina montis Mesogis supra Tralles; an extra Lydiae fines (Boiss.).

B. ferulifolium Desf. β. brachycarpum Boiss. — Boiss. fl. or. II, 886 (sub *Caro*). — Tchih. I, 410 (*C. brachycarpum Boiss.* et? *C. divaricatum Koch*). — In cultis montanis Mesogis prope Dervend (Boiss.).

Microsciadium tenuifolium Boiss. — Boiss. fl. or. II, 890. — Tchih. I, 409. — Smyrnae prope pagum Kukludja (Bal.). — In monte Takhtali (Boiss.), praesertim in rupestribus umbrosis regionis mediae, 5—600 m (26. V. legi; no. 9505, c. fruct.). — In cacumine montis Dyo-Adelphia, in glareosis, 700—850 m (15. V. legi; no. 9507; flor.). — In montis Yamanlar-dagh cacumine Karatscham, 1100 m (6. VI. legi; no. 9506b). — In montis Sipyli (Boiss.) regione subalpina, 900 m (10. VI. legi; no. 9506).

Falcaria Rivini Host. — Boiss. fl. or. II, 892. — Ad vias et in locis incultis in ditione tota (Bornm. obs.).

Freyera stylosa Boiss. — Boiss. fl. or. II, 896. — Tchih. I, 454. — In declivibus regionis subalpinae montis Takhtali-dagh, 7—900 m (26. V. legi; no. 9530). — Montis Mesogis supra Tralles in regione silvatica, an extra ditionis fines? (Boiss.). — In Tmolo supra Bos-dagh (Boiss.).

Physocaulos nodosus (L.) Tausch. — Boiss. fl. or. II, 909. — Tchih. I, 454. — In rupestribus umbrosis montium Smyrnae, Yamanlar-dagh (Boiss., Bal.). — In monte Sipylo, supra Magnesiam, 200 m (19. V. legi; no. 9523).

Anthriscus nemorosa M. B. ε. macrocarpa Boiss. — Boiss. fl. or. II, 911. — Tchih. p. 452 (pro specie). — In monte Sipylo (Bal.). — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

**A. tenerrima Boiss. et Sprun.* — Boiss. fl. or. II, 913. — In cacumine montis Dyo-Adelphia, 8—900 m (15. V. legi; no. 9558). — In monte Takhtali (Boiss.); in rupestribus, 5—600 m (obervavi). — In monte Sipylo (Boiss.).

Scandix Pecten Veneris L. — Boiss. fl. or. II, 914. — Tchih. I, 450. — Ad Smyrnam (Boiss.), prope Thomaso (1. V. legi; no. 9536). — **β. brevirostris Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 915: rostrum fructu 2- vel $2^1/_2$-plo longius (non „brevius"). — Smyrnae in incultis ad pagum Ilidja (5. V. legi; no. 9537).

S. iberica M. B. — Barbey, 135. — Inter segetes Smyrnae (Barb.).

S. pinnatifida Vent. — Boiss. fl. or. II, 916. — In regione subalpina montis Dyo-Adelphia, 8—900 m (15. V. legi. no. 9535) et alibi (Boiss.).

S. grandiflora L. — Boiss. fl. or. II, 917. — Tchih. I, 451 (*S. grandiflora L.* et *S. falcata Loud.*). — Ad Smyrnam et in montibus supra Burnabad (Boiss., Bal.). — In subalpinis montis Dyo-Adelphia, 8—900 m (15. V. legi; no. 9531). — In pinetis cacuminis Yamanlar-

dagh, 8—900 (13. V. legi; no. 9532). — Menemen, in collibus inter Emir-Alem et Deïrmendere, 200 m (8. V. legi; no. 9534). - In montis Sipyli regione superiore, 6—1200 m (10. VI. legi; no. 9533). — In declivitate boreali montis Mesogis, inter Beikoi et Sultanhissar, 450 m (Tchih.).

Smyrnium rotundifolium Mill. — Boiss. fl. or. II, 925. — Tchih. I, 461. — In lapidosis umbrosis locisque ruderatis ad Smyrnam (Auch.); gregarie in vinetis ad viam versus pagum Ilidja (5. et 29. V.; no. 9518).

S. Olusatrum L. — Boiss. fl. or. II, 927; Lyd., 8. — In hortis et ambulacris Smyrnae (Boiss.), gregarie (observ.!).

Hippomarathrum cristatum (DC.) Boiss. — Boiss. fl. or. II, 932. — Tchih. I, 429. — „Ad salinas Smyrnae“ (Bal.). — Cariae in declivibus ad basin australem montis Samsun-dagh (Mykale) supra Priene (2. VI. legi; no. 9517).

Colladonia anatolica Boiss. — Boiss. fl. or. II, 945. — Tchih. I. 459. — In collibus prope Smyrnam ad viam, quae versus pagum Budja ducit (Boiss.).

Echinophora radians Boiss. — Boiss. fl. or. II, 949. — Tchih. I, 456. — In cultis derelictis Smyrnae (Bal.). — Ad radices Mesogis supra Dervend et in Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

E. Sibthorpiana Guss. — Boiss. fl. or. II, 949. — Tchih. I, 456 (*E. tenuifolia L.*). - „In sterilibus arvis Lydiae“ (Boiss.)

Oenanthe media Griseb. — Boiss. fl. or. II, 958. — Ad Smyrnam (Boiss.); in humidis supra Göstepe (7. V. legi; no. 9529). — In pratis montis Tmoli prope Bos-dagh (Boiss.).

Oe. pimpinelloides L. — Boiss. fl. or. II, 958. — In pratis et ad fossas ad Smyrnam (Boiss.).

Cnidium orientale Boiss. — Boiss. fl. or. II, 971. — Tchih. I, 429-430. In montibus Smyrnae (Bal.) — In subalpinis montis Sipyli (Boiss.), 8—900 m (10. VI. legi; no. 9538). — In monte Tmolo (Boiss.).

Siler trilobum (L.) Scop. — Boiss. fl. or. II, 980. — In monte Sipylo (Boiss., Bal.).

Ferula anatolica Boiss. — Boiss. fl. or. II, 985. — Tchih. I, 435 (*Peucedanum anatolicum Boiss.*). — In monte Tmolo supra Philadelphiam et supra Denisleh (Boiss.). - In Sipylo (Boiss. ex Tchih.).

F. communis L. — Boiss. fl. or. II, 991; Lyd., 13 (et 9). — In planitie paludosa ad rudera Ephesi vulgatissima (Boiss. - Bornm.

1. VI. c. fruct., no. 9516). — ? In monte Takhtali (Boiss.), sed in fl. or. non citata.

Ferulago Aucheri Boiss. — Boiss. fl. or. II, 998; Lyd., 40. — Tchih. I, 432. — In declivibus lapidosis montis Sipyli supra Magnesiam (Boiss.).

F. asparagifolia Boiss. — Boiss. fl. or. II, 998. — Tchih. I, 432. — In collibus calidis circa Smyrnam, ad Budja et Magnesiam Sipyli (Fleisch., Boiss., Bal.). — In regione inferiore Sipyli, 2—300 m (19. V. nondum flor. legi; no. 9512).

F. humilis Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1000. — Tchih. I, 432. — In collibus siccis circa Smyrnam, ad Budja et Trianda (Boiss., Bal.); supra Göstepe vulgata (7. V. legi; no. 9508). — In valle Soghandere ad Ilidja, 1—200 m (5. V. legi; no. 9511). — In pinetis montis Yamanlar-dagh, 6—700 m (6. VI. legi; no. 9509). — In monte Sipylo (Boiss.), 2—300 m, supra Magnesiam (19. V. legi; no. 9510).

F. trachycarpa Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1006; Lyd., 40. — In fissuris rupium in monte Sipylo supra Magnesiam (Boiss. ?).

Johrenia fungosa Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1011; Lyd., 40. — Tchih. I, 440—441 (*„J. dichotoma“* et *J. fungosa Boiss.*). — In siccis regionis montanae, supra Bunarbaschi (Boiss.) Takhtali-dagh, 5—700 m (26. V. legi; no. 9513; nondum florentem). — In Sipylo (Boiss.) et Tmolo supra Philadelphiam (Boiss., Bal.).

Peucedanum chrysanthum Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. II, 1018. — Tchih. I, 435. — „In dumosis Lydiae interioris“ (Boiss.).

**Tordylium macropetalum Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 1031. — Ad basin septentrionalem montis Mesogis prope Tyrrham (Tire), 2—400 m (14. VI. legi; no. 9546).

T. Pestalozzae Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1033. — Tchih. I, 441. — Barbey, 135. — Smyrnae in collibus (Fleisch., Bal.). — In castello Smyrnae (Barb.). — In monte Yamanlar-dagh, 6—800 m (6. VI. legi; no. 9540). — Supra Magnesiam ad radices montis Sipyli, 200 m (19. V. legi; no. 9541). — Cariae ad basin montis Mykale (Samsun-dagh) supra ruinas urbis Priene (2. VI. legi; no. 9539).

T. apulum L. — Boiss. fl. or. II, 1034. — Tchih. I, 442. — Barbey, 135. — In collibus circa Smyrnam (Bal., Barb.) vulgatissimum; prope Göstepe et Kokarialü (7. V. legi; no. 9542); ad Ilidja, in convallibus montis Dyo-Adelphia (5. V. legi; no. 9544). — Prope Thomaso, ad vias (1. V. legi; no. 9543).

Heracleum platytaenium Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1042; Lyd., 12, 31, 40. — In regione montana prope Smyrnam (m. Corax; leg. Boiss.). — In monte Sipylo (Auch., Boiss., Bal.) supra Magnesiam, 300 m (10. VI. legi; no. 9515) et in Tmolo (Boiss).

Opopanax orientale Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1059. — Tchih. I, 431. — Smyrnae (Boiss.) in montosis supra Ilidja (5. V. legi; no. 9514b; fol.). — In vinetis prope Kukludja et Ischiklar (26. V. legi; no. 9514; flor.). — Ad Magnesiam (Boiss.).

Thapsia garganica L. — Boiss. fl. or. II, 1067. — Cariae in siccis ad basin montis Samsum-dagh (Mykale) inter Sokhia et ruinas urbis Priene (2. VI. legi; no. 9559; c. fruct.). — Civis florae Anatoliae nova!

Artedia squamata L. — Boiss. fl. or. II, 1070. Lyd., 29. — Tchih. I, 445. — In collibus apricis ad Smyrnam (Fleisch., Boiss., Bal.). — Ad basin montis Mesogis ad Derbend (Boiss.). — Cariae ad basin montis Samsun-dagh (Mykale) vulgata (2. VI. legi; no. 9545).

Orlaya platycarpos (L.) Hoffm. β. intermedia Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1071. — Tchih. I, 446 (species). — In montibus prope Smyrnam (Boiss.); prope Ilidja in valle Soghandere (29. V. legi; no. 9553).

Daucus Broteri Ten. — Boiss. fl. or. II, 1073. — In cultis ad Smyrnam (Bal.). — In regione calida ad basin montis Takhtali supra Bunarbaschi (26. V. legi; no. 9556). — — *β. bicolor Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 1074. — Tchih. I, 447. — In collibus Smyrnae, ad Ludja (Boiss.). — In saxosis vallis Soghandere prope Ilidja (29. V. legi; no. 9507b). — In pinetis montis Yamanlar-dagh), 5—600 m (22. V. legi; no. 9557).

D. guttatus Sibth. et Sm. — *D. setulosus Guss.* — Boiss. fl. or. II, 1075. — Cariae in siccis ad basin montis Mykale (Samsun-dagh), prope Priene (2. VI. legi; no. 9555).

D. involucratus Sibth. et. Sm. — Boiss. fl. or. II, 1075. — In rupestribus in valle Soghandere prope Ilidja ditionis Smyrnae, 100 m (29. V. legi; no. 9554). — In insula Makronisi (= Kiösteni = Chustani = Long-island) sinus Smyrnensis (Bal.).

D. aureus Desf. — Boiss. fl. or. II, 1076. — Tchih. I, 447. — Ad Smyrnam (Sibth. ex Tchih.; a Boiss. non citatur).

D. Carota L. — Boiss. fl. or. II, 1076. — In tota ditione vulgatissima (Bornm.).

D. maximus Desf. — Boiss. fl. or. II, 1076. — „In cultis Lydiae“ (Boiss.).

Turgeniopsis foeniculacea (Fenzl) Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1080. — Tchih. I, 449. — In arenosis siccis ad radicem rupium verticalium montis Sipyli supra Magnesiam (Boiss.).

* *Torilis microcarpa Bess. β. aculeata Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 1081. — *T. grandiflora Boiss.* Ann. sc. nat. 1844, p. 56. — Tchih. I, 450. — In dumetis regionis inferioris montis Sipyli supra Magnesiam, 4—600 m (10. VI. legi; no. 9548). — In aridis ad basin montis Mesogis supra Tire (Tyrrham), 2—400 m (14. VI. legi; no. 9547).

T. heterophylla Guss. — Boiss. fl. or. II, 1082. — In rupestribus in valle Soghandere prope Ilidja ditionis Smyrnae, 100 m (15. V. legi; no. 9551).

T. nodosa (L.) Gaertn. — Boiss. fl. or. II, 1083. — In ruderatis prope Kokarialü agri smyrnensis (1. V. legi; no. 9552) et alibi!; in tota florae orientalis ditione vulgatissima.

Caucalis leptophylla L. — Boiss. fl. or. II, 1084. — In ditione vulgaris, praesertim in sterilibus et collibus prope Smyrnam; prope Kokarialü, ad pagum Ilidja et supra Thomaso (legi; no. 9549). - In pinetis et arvis montis Yamanlar-dagh. — Menemen, in collibus ad Deïrmendere, 200—300 m (8. V. legi; 9550).

Araliaceae.

* *Hedera Helix L.* — Boiss. fl. or. II, 1901. — Smyrnae in silvis regionis montanae (sponte), Takhtali-dagh, 7—800 m (26. V. observ.). — Hier auch an Bäumen hochkletternd und zur Blüte gelangend; so häufiger an Gartenmauern bei Smyrna, Kordilio, Burnabad.

Caprifoliaceae.

Sambucus nigra L. — Boiss. fl. or. III, 3; Lyd., 35. — In monte Tmolo, ad Birge (Boiss.).

* *Lonicera etrusca Santi.* — Boiss. fl. or. III, 5. — In sepibus ad Deïrmendere ad basin montis Yamanlar-dagh, 300 m (8. V. legi; no. 9593).

Rubiaceae.

Putoria calabrica (L.) Pers. — Boiss. fl. or. III, 13. — Tchih. II, 195. — In rupestribus Smyrnae prope Kukludja (Bal.).

Rubia tinctorum L. — Boiss. fl. or. III, 17. — In monte Tmolo (Boiss.).

R. Olivieri A. Rich. — Boiss. fl. or. III, 17. — Ad sepes Smyrnae (Fleisch., Bal.), in collibus prope Göstepe et Kokarialü (3. V. legi; no. 9566).

Sherardia arvensis L. — Boiss. fl. or. III, 19. — Barbey, 136. — Ad castellum Smyrnae (Barb.; 2. V. legi; no. 9567).

Crucianella latifolia L. — Boiss. fl. or. III, 20. — Tchih. II, 209. — In collibus et herbidis siccis ad Smyrnam (Bal.); prope Ilidja (5. V. legi; no. 9563). — In monte Takhtali (26. V. legi; no. 9562.). — In monte Sipylo supra Magnesiam, 2—300 m (19. V. legi; no. 9560.). — Cariae in declivibus prope Priene (2. VI. legi; no. 9561).

C. graeca Boiss. — Boiss. fl. or. III, 21. — Tchih. II, 209. — In parte media Sipyli (Bal.).

C. disticha Boiss. — Boiss. fl. or. III, 21; Lyd., 10. — Tchih. II, 210. — In montibus supra Burnabad prope Smyrnam (Boiss.). — In Tmolo, supra Birge (Bal.).

C. imbricata Boiss. — Boiss. fl. or. III, 22. — Tchih. II, 210. — In collibus incultis circa Smyrnam (Bal.). — Ad basin montis Mesogis prope Tyrrham (Tire), 2—300 m (14. VI. legi; no. 9564). — — **Var. laxiuscula Bornm.** (var. nov.), spicis magis elongatis laxiusculis. — In montis Yamanlar-dagh regione media pinetorum, 800 m (6. VI. legi; no. 9565).

Asperula tenuifolia Boiss. — Boiss. fl. or. III, 34; Lyd., 41. — Tchih. II, 208. — In regione montana Sipyli supra Magnesiam (Boiss.).

A. nitida Sibth. β. hirtella Boiss. — Boiss. fl. or. III, 39. — In regione superiore montis Sipyli (Boiss.).

A. lilaciflora Boiss. — Boiss. fl. or. III, 39; Lyd., 29. — Tchih. II, 208. — In collibus ad basin Mesogis prope Derbend (Boiss.).

Nota: *Asperula supina M.B.* (Tchih. II, 207) = *A. cynanchicae L.* forma (ex Boiss. fl. or. III, 40) a Balansa in monte Tmolo lecta a Boissier in fl. or. non citatur. *A. cynanchica L.* (Tchih. II, 206) a Sibth. inter Smyrnam et Brussam crescens indicatur; forsan extra fines Lydiae.

A. graveolens M.B. β. glabriflora Boiss. — Boiss. fl. or. III, 41. — Tchih. II, 207 (*A. divergens Boiss. et Bal.*). — In monte Tmolo ad Bos-dagh (Bal.).

A. Aparine M.B. — Boiss. fl. or. III, 43. — In dumetis ad Smyrnam (Heldr.).

**A. galioides M.B.* — Boiss. fl. or. III, 44. — Vera!. — In montis inferioris Mesogis dumosis supra Tyrrham (Tire), 2—300 m (14. VI. legi; 9576).

Galium orientale Boiss. α. tenerum Boiss. — Boiss. fl. or. III, 57; Lyd., 32. — Tchih. II, 197 *(var. glabrum Boiss.).* — In Tmoli cacumine supra Philadelphiam et supra Bos-dagh (Boiss.). — In regione alpina montis Sipyli, 9—1200 m (10. VI. legi; no. 9568). —

Nota: *Var. alpinum Boiss.*, in excelsis alpinis montis Mesogis et in m. Tmolo supra Sardes (Boiss. ex Tchih.), a Boissier ipso (in fl. or.) non citatur. — — *Var. γ. elatius Boiss.* — Boiss. fl. or. III, 57. — Tchih. II, 197 *(var. cinereum Boiss.).* — In subalpinis calidioribus montium Mesogis (Boiss.) et Sipyli (Bal. no. 224).

G. constrictum Chaub. — Boiss. fl. or. III, 58. — In Tmolo circa Bos-dagh (Bal.). — Huc „*G. palustre*“ (in Tchih. II, 199) in eodem monte a Balansa lectum pertinere videtur.

G. tmoleum Boiss. — Boiss. fl. or. III, 60. — Tchih. II, 199. — Ad rivulos alpinos montis Tmoli ad Bos-dagh (Boiss.).

G. firmum Tausch (1831). — *G. aureum Visiani* (1842). — Boiss. fl. or. III, 61. — In monte Tmolo ad Bos-dagh (Bal.). — Smyrnae in regione media montis Takhtali-dagh, 5—700 m (26. V. legi; no. 9572, 9573).

G. scabrifolium Boiss. — Boiss. fl. or. III, 61. — In monte Tmolo (Bal.). — In monte Sipylo (10. VI. legi; no. 9571).

G. verum L. — Boiss. fl. or. III, 63. — In monte Yamanlar-dagh (6. VI. legi; no. 9569).

G. graecum L. — Boiss. fl. or. III, 64. — Tchih. II, 200. — Boiss. Lyd., 13 (*„Galium“*). — Ad rupes prope Ephesum (Boiss.) — Cariae in rupibus ad arcem supra Priene sitam (2. VI. legi; no. 9574).

G. canum Requien β. musciforme Boiss. — Boiss. fl. or. III, 66. — Tmolus, supra Sardes (Boiss.).

Nota: Boissieri memoratio (l. c. p. 65) *G. lycii Boiss.* „ad basin montium Lydiae“ corrigatur in „. . . Lyciae“.

G. tricorne With. — Boiss. fl. or. III, 67. — Smyrnae in argillosis ad Burnabad (4. V. legi; no. 9575) et in cultis totius ditionis.

G. brevifolium Sibth. — *G. caudatum Boiss.* — Boiss. fl. or. III, 71. — Tchih. II, 204 (incl. p. 205 ? *„G. album Forsk.“*). — Barb. herb. Lev. p. 136. — In glareosis collium et montium subalpinorum prope Smyrnam (Auch., Boiss., Bal.); ad castellum (Barb.; ipse 2. V. legi; no. 9578; c. flor. et fr.). — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9579.). — In monte Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9580). — In Sipyli regionis inferioris vallibus supra Magnesiam.

2—400 m (19. V. et 10. VI. legi: c. fr.; no. 9577). — Montes Takhtali, Mesogis et Tmolus (Boiss.). — *β. chium Boiss.* — Boiss. fl. or. III, 71. — In monte Yamanlar-dagh, 6—700 (6. VI. legi; no. 9581).

Galium peplidifolium Boiss. — Boiss. fl. or. III, 71. — Tchih. II, 204. — In pinetis et silvulis *Arbuti* montis Takhtali prope Smyrnam (Boiss., Bal.).

G. penduliflorum Boiss. — Boiss. fl. or. III, 71. — Tchih. II, 204. — Montium Sipyli, Mesogis, Tmoli in rupestribus umbrosis regionis subalpinae (Boiss.).

G. divaricatum Lam. — Boiss. fl. or. III, 72. — Tchih. II, 203. — In siccis Smyrnae (Bal.). — In monte Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9589). — In monte Sipylo (10. VI. legi; no. 9588).

G. tenuissimum M.B. — Boiss. fl. or. III, 73. — In montibus circa Smyrnam (Boiss.).

G. floribundum Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. III, 74. — Tchih. II, 201 *(G. nebulosum Boiss.)*. — In arenosis prope Smyrnam (Boiss.). — In rupestribus prope Ilidja in valle Soghandere (29. V. legi; no. 9590) *var. lasiocarpum f. patule puberulum)*. — In vallibus Hermi et Caystri (Boiss.). — Ad basin montis Mesogis prope Tire (14. VI. legi; no. 9587, *var. leiocarpum f. glabrum)*. — Cariae in rupestribus et lapidosis urbis Priene (2. et 3. VI; no. 9582, *var. leiocarpum f. glabrum;* no. 9583, *var. lasiocarpum f. patule puberulum;* no. 9590, *var. lasiocarpum f. glabrum)*.

G. setaceum Lam. — Boiss. fl. or. III, 77. — Tchih. II. 201 („*G. nebulosum Boiss.*"). — In collibus Smyrnae (Boiss.). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi: no. 9586). — Cariae supra Priene ad basin montis Mykale (3. VI. legi; no. 9585).

G. murale (L.) All. — Boiss. fl. or. III, 78. — In collibus saxosis Smyrnae (Fleisch.). — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9592b). — In regione inferiore montis Sipyli supra Magnesiam, 200 m (19. V. legi; no. 9592).

G. humifusum (Willd.) Stapf. — *G. coronatum Sibth. et Sm.* — Boiss. fl. or. III, 79. — In monte Tmolo (Boiss., Bal.).

G. pedemontanum All. — Boiss. fl. or. III, 81. — In pinetis montis Yamanlar-dagh (13. V. legi; no. 9591).

Vaillantia muralis L. — Boiss. fl. or. III, 82. — Ad muros et in rupestribus Smyrnae (Fleisch.), ad castellum (2. V. legi; no. 9570).

V. hispida L. — Boiss. fl. or. III, 82. — Barbey, herb. 137. — Smyrnae (Bal.) ad castellum (Barb. et ipse 2. V. legi: no. 9569b).

— Ad Burnabad (4. V. legi). — Ad moenia dirupta Ephesi (1. VI. legi; no. 9568b).

Valerianaceae.

**Valeriana Dioscoridis Sibth.* — Boiss. fl. or. III, 90. — In rupestribus cacuminis montis Dyo-Adelphia, 800 m (15. V. legi; no. 9607).

**Centranthus Calcitrapa (L.) Dufr.* — Boiss. fl. or. III, 93. — In rupestribus montis Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9608). — Boiss. fl. or. führt diese von mir i. J. 1889 auch bei Amasia angetroffene Pflanze noch nicht aus Anatolien an.

Valerianella echinata (L.) DC. — Boiss. fl. or. III, 703. — Tchih. II, 213. — In cultis regionis inferioris Smyrnae (Bal.). — In monte Sipylo (10. VI. legi; no. 9620).

V. Soyeri Buchinger. — Boiss. fl. or. III, 103. — In regione subalpina montis Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9621). — In monte Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9622).

Valerianella triceras Bornm. sp. nov. — Differt a *V. Soyeri* et praesertim a *V. laxa,* cui similior est, pedunculis fructiferis non incrassatis gracilibus, fructibus angustioribus dentibus omnibus (3) elongatis recurvatisque; ceterum ut *V. laxa.* — In rupestribus cacuminis montis Dyo-Adelphia, 8—900 m (15. V. legi; no. 9623).

V. laxa Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. III, 103. — Tchih. II, 212. — In siccis ad Kukludja prope Smyrnam (Bal.); ibidem in monte Takhtali (26. V. legi; no. 9617). — In montibus Yamanlar-dagh, 900 m (6. VI. legi; no. 9619) et Dyo-Adelphia, 800 m (15. V. legi; no. 9616). — In montis Sipyli regione subalpina, 900 m (10. VI. legi; no. 9618).

V. orientalis (Schlecht.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 103. — Tchih. II, 213. — Ditionis Smyrnae in valle Soghandere prope Ilidja, 2—300 m (5. V. legi; no. 9631). — Ad Budja (Bal.) et in pinetis montis Takhtali-dagh, 6—900 m (26. V. legi; no. 9629). — In lapidosis subalpinis montis Yamanlar-dagh, 8—900 (22. V. legi; no. 9628). — Menemen, in collibus ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9630).

**V. capitata Boiss. et Bal.* — Boiss. fl. or. III, 103. — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9626). — In monte Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9627).

**V. olitoria (Willd.) Pall.* — Boiss. fl. or. III, 104. — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9615).

Valerianella truncata (Rchb.) β. muricata (Stev.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 105. — Tchih. II, 213 (*V. eriocarpa*, non Desv.). — Smyrnae (Bal.), in argillosis ad Burnabad (4. V. legi; no. 9624). — Menemen, in collibus ad Deïrmendere (8. V. legi; no. 9625).

V. coronata (Willd.) DC. — Boiss. fl. or. III, 110. — Tchih. II, 214. — Barbey, 137. — Anatolia occident. (Bal.). — Smyrnae ad castellum (Barb.). — In monte Takhtali-dagh, 5—600 m (26. V. legi; no. 9609). — In declivitate merid. montis Tmoli, alt. 300 m (Tchih.).

V. discoidea (Willd.) Lois. — Boiss. fl. or. III, 112. — In herbidis montanis Smyrnae (Bal.); ad castellum (2. V. legi; no. 9610. — In monte Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9611).

V. obtusiloba Boiss. — Boiss. fl. or. III, 112. — Tchih. II, 214. — *V. nervata (Hochst. et Steud.*, 1864) Stapf in Beitr. Lycien, Carien, Mesopot. I, 36 (1885), nomen solum. — In collibus ad Burnabad (Fleisch., Bal.; ibidem ipse legi 4. V.; no. 9612) et Smyrnae ad Kokarialü (3. V. legi). — In silvaticis regionis mediae montis Takhtali-dagh 5—600 m (26. V. legi; no. 9613). — In monte Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9614).

V. vesicaria (Willd.) Moench. — Boiss. fl. or. III, 112. — Tchih. II, 214. — In collibus ad Smyrnam (Boiss.). — In monte Takhtali (Bal.).

V. hirsutissima Link. Boiss. fl. or. III, 113. — Tchih. II, 213. — In collibus regionis inferioris ad Smyrnam (Bal.).

Dipsaceae.

Dipsacus laciniatus L. — Boiss. fl. or. III, 116. — Thih. II, 219. — In humidis ad Smyrnam (Bal.), ubique vulgaris (observ.).

Cephalaria transsilvanica (L.) Schrad. — Boiss. fl. or, III, 118. — Tchih. II, 220. — Ad sepes et in vineis Smyrnae (Boiss., Bal.); vulgaris (observ.).

C. joppensis (Spreng.) Coult. — Boiss. fl. or. III, 119. — Tchih. II, 221. — Circa Smyrnam (ex Tchih.; a Boiss. non citata).

Knautia orientalis L. — Boiss. fl. or. III, 126; Lyd., 12. — Tchih. II, 222. — In dumosis Smyrnae prope Sediköi (Boiss.).

K. hybrida (All.) Coult. — Boiss. fl. or. III, 126. — Tchih. II, 222. — Prope Smyrnam (Bal.).

K. bidens (Sibth.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 127; Lyd., 41. — Tchih. II, 222. — In collibus prope Burnabad (Boiss.,

Bal.). — Smyrnae in vinetis ad Gös-tepe et Kokarialü (7. V. legi; no. 9600) et ad vias versus Ilidja (5. V. legi; no. 9596). — In rupestribus regionis mediae montis Yamanlar-dagh, 5—700 m (22. V. legi; no. 9597). Menemen, ad Deïrmendere in collinis, 2—300 m (8. V. legi; no. 9598). — Supra Magnesiam in regione inferiore montis Sipyli, 2—300 m (19. V. legi; no. 9598). — Cariae, ad basin montis Samsun-dagh (Mykale) prope Priene (2. VI. legi; no. 9601).

Scabiosa ucranica L. — Boiss. fl. or. III, 139. — Tchih. II, 226 *(var. argentea Griseb.* et *var. tmolea Boiss.).* — In monte Tmolo et alibi (Boiss.). — — *β. eburnea Boiss.* — Boiss. fl. or. III, 139. — Ad basin montis Mesogis, prope Tire (14. VI. legi; no. 9602). — „Inter Smyrnam et Brussam" (Sibth.).

S. hispidula Boiss. — Boiss. fl. or. III, 140; Lyd., 30. — Tchih. II, 226. — Frequens in arenosis vallium Caystri et Hermi, ad Philadelphiam (Boiss., Auch.). Cariae in collibus ad Priene, in declivitatibus montis Samsun-dagh (Mykale), 100 m (2. VI. legi; no. 9604).

S. cosmoides Boiss. — Boiss. fl. or. III, 140; Lyd. 29, 33. — Tchih. II, 226. In arenosis in valle ad meridiem Tmoli prope Terassa et Birge (Boiss.), prope Oedemisch (Bal.) et Derbend (Boiss.).

S. Reuteriana Boiss. — Boiss. fl. or. III, 142. — Cariae, in declivibus inferioribus montis Samsun-dagh, (Mykale), prope Priene (2. VI. legi; no. 9603).

S. sicula L. — Boiss. fl. or. III, 142. — Tchih. II, 227. — In collibus et agris saxosis Smyrnae (Boiss., Bal.). In monte Takhtali-dagh, 2—300 m (26. VI. legi; no. 9606).

S. rotata M. B. β. anatolica Boiss. — Boiss. fl. or. III, 146; Lyd., 36, 41. In monte Mesogis et planitie cybirensi (Boiss.). — In monte Sipylo et Tmolo (Boiss.).

Callistemma brachiatum (Sibth.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 146. — Tchih. II, 225 *(„Scabiosa palaestina L. = Asterocephalus brachiatus Griseb.").* — In collibus siccis Smyrnae (Boiss., Bal.); ad Kokarialü (3. V. legi; no. 9594). — Inter Menemen et Magnesiam in planitie Hermi fluvii (8. V. legi; no. 9595). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9605).

Pterocephalus plumosus (L.) Coult. — Boiss. fl. or. III, 147. — Tchih. II, 223. — In saxosis regionis inferioris circa Smyrnam (Boiss., Bal.); in valle Soghandere ad Ilidja (5. V. legi; no.

9604). — In aridis montis Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9605b). — In monte Takhtali 4—500 m (26. V. legi; no. 9603).

Compositae.

Erigeron acer L. — Boiss. fl. or. III, 166. — In monte Tmolo (Bal.).

Bellis annua L. — Boiss. fl. or. III, 175. — Ad Smyrnam (Auch.).

B. silvestris Cyr. — Boiss. fl. or. III, 174. — Tchih. II, 235. — Ad Smyrnam (ex DC.).

**Asteriscus aquaticus (L.) Moench β. nanus Boiss.* — Boiss. fl. or. III, 179. — Smyrnae in collibus (7. V. legi; no. 9634).

Pallenis spinosa L. — Boiss. fl. or. III, 181. — Barbey, 137. — In argillosis Smyrnae (Barb.) et in aliis locis vulgaris.

Inula salicina L. β. cordata Boiss. (pro spec.). — Boiss. fl. or. III, 188. — Tchih. II, 241 (*„I. Oculus Christi L. var. campestris DC."*). — In monte Sipylo supra Magnesiam (Boiss., Bal. no. 248).

I. germanica L. — Boiss. fl. or. III, 189. — Ad radices Tmoli (Boiss.).

I. thapsoides (M. B.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 190. — In monte Tmolo (Boiss.).

I. ensifolia L. — Boiss. fl. or. III, 190. — Tchih. II, 241. — Circa Smyrnam (Bal., ex Tchih.).

I. auriculata Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. III, 192; Lyd., 38. — Tchih. II, 240. — In pascuis humidis ad Bos-dagh montis Tmoli (Boiss., Bal.).

I. heterolepis Boiss. — Boiss. fl. or. III, 197; Lyd., 40 et (*„I. candida"*) 11. — Tchih. II, 240 (*I. heterolepis* et *„I. candida var. verbascifolia"* et *„var. limonifolia"*). — In fissuris rupium ad Smyrnam (Bal.); prope Ilidja (Boiss. 29. V. legi nondum florentem. — In monte Takhtali-dagh copiose (26. V. legi). — In monte Sipylo (Boiss.), praesertim in regione infima (20. V. legi). — Cariae in rupibus montis Samsun-dagh (Mykale) supra Priene (2. VI. legi; no. 9610).

Pulicaria dysenterica (L.) Gaertn. β. microcephala Boiss. — Boiss. fl. or. III, 202. — In humidis ditionis vulgaris.

P. arabica Cass. — Bois. fl. or. III, 205. — In cultis humidis ad Smyrnam (Bal., Heldr.).

**Phagnalon graecum Boiss.* — Boiss. fl. or. III, 221. —

Ph. rupestre Barbey, herb. Lev. p. 138 (Smyrnae), non L. — Smyrnae ad muros castelli (2. V. legi; no. 9613). — In valle Soghandere et in rupibus prope Ilidja (5. et 29. V. legi; no. 9612). — Cariae in rupibus ad basin montis Samsun-dagh, supra Priene (2. VI. legi; no. 9611).

Helichrysum siculum (Spreng.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 229; Lyd., 13. — Tchih. II, 283 *(H. conglobatum Steud.)*. — In saxosis regionis inferioris ad Smyrnam (Fleisch., Boiss., Bal.) — Cariae in montis Mykale rupibus supra Priene (2. VI. legi; no. 9615).

H. orientale Tournef. — Boiss. fl. or. III, 230. — Tchih. II, 285. — Circa rudera Ephesi (Boiss.).

H. plicatum DC. — Boiss. fl. or. III, 231; Lyd., 32. — Tchih. II, 286 *(H. anatolicum Boiss.)*. — In montibus Sipylo et Tmoli (Boiss., Bal.).

H. graveolens (M. B.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 232. — Tchih. II, 285 *(H. lanatum DC.)*. — In regione alpina Tmoli supra Philadelphiam (Boiss.).

Micropus bombycinus Lag. — Boiss. fl. or. III, 241. — In siccis Smyrnae (Bal.). — In aridis ad basin montis Takhtali-dagh, 3—400 m (26. V. legi; no. 9624).

**M. supinus L.* — Boiss. fl. or. III, 242. — In apricis aridis montis Takhtali-dagh, supra Bunarbaschi, 3—400 m (26. V. legi; no. 9621).

**Evax pygmaea (L.) Pers.* — Boiss. fl. or. III, 243. — Smyrnae in collibus supra Göstepe et Kokarialü (5. V. legi). Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9617).

E. asteriscifolia Pers. — Boiss. fl. or. III, 243. — In collibus Smyrnae (Fleisch.).

Filago germanica L. β. eriocephala Boiss. — Boiss. fl. or. III, 245. — Smyrnae (Fleisch.); prope Kokarialü, Burnabad, Ilidja (V. legi; no. 9631, 9632). — Thomaso (1. V. legi; no. 9630). — In monte Yamanlar-dagh (6. VI. legi; no. 9629). — In Sipylo, 2—300 m (19. V. legi; no. 9633).

**F. spathulata Presl.* — Boiss. fl. or. III, 246. — Ad Menemen (8. V. legi; no. 9627). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9628). — In incultis ad Smyrnam (Petry). *β. prostrata Parl.* (pr. spec.) — Boiss. fl. or. III, 246. — In colle castelli Smyrnae (2. V. legi; no. 9626). — Ad Burnabad (4. V. legi; no. 9625).

Filago gallica L. — Boiss. fl. or. III, 248. — In argillosis ad Smyrnam (Noë); prope Kokarialü (7. V. legi; no. 9620). — In vinetis ad Ilidja (5. V. legi; no. 9619). - Supra Thomaso (1. V. legi; no. 9618).

**F. arvensis L. β. lagopus DC.* — Boiss. fl. or. III, 247. — In vinetis supra Magnesiam, ad basin montis Sipyli, 2—300 m (20. V. legi; no. 9622). — In montis Mesogis regione inferiore supra Tyrrham (Tire), in argillosis (14. VI. legi: no. 9623).

Xanthium strumarium L. — Boiss. fl. or. III, 251. — Tchih. II, 247. — Prope Smyrnam in ruderatis (Bal.).

Achillea nobilis L. β. ochroleuca Boiss. — Boiss. fl. or. III, 257. — Tchih. II, 267 („*A. ochroleuca*", non. Ehrh., nec Waldst. et Kit.). — In monte Sipylo (Bal.).

A. grandiflora Friv. — Boiss. fl. or. III, 258; Lyd., 36. — Tchih. II, 267. — In monte Tmolo supra Philadelphiam et ad Bos-dagh (Boiss., Bal.).

A. coarctata Poir. — *A. compacta Willd.* — Boiss. fl. or. III, 261. — Tchih. II, 266. — *A. sericea Ika.* — In parte media Sipyli (Bal.). — Nota: In Tchihat. l. c. lege pro „Tmoli" Sipyli!

A. micrantha M. B. — Boiss. fl. or. III, 264. — In agris incultis ad Derbend ad basin montis Mesogis (Boiss.).

Anthemis tinctoria L. — Boiss. fl. or. III, 280. — Tchih. II, 249 (incl. *var. monantha M. B.*). — In montibus circa Smyrnam (Boiss., Bal.). — In m. Yamanlar-dagh, 6 –800 m (6. VI. legi; no. 9642). — In m. Sipylo, 800 m (Bal.). — In monte Mesogis supra Tire, 3—400 m (14. VI. legi; no. 9643; *var. Fussii Griseb.*).

A. altissima L. — Boiss. fl. or. III, 282. — Tchih. II, 248. — In cultis prope Smyrnam (Bal.).

Anthemis dipsacea Bornm. spec. nov. in Mitt. d. Thür. Bot. Ver., n. F., XXIII, (1908), S. 23. – Tabula nostra Fig. 5. - Species ex. aff. *A. altissimae L.* notabilis receptaculi paleis longe aureo-aristatis flosculos sub anthesi longissime superantibus. — In montis Mesogis partibus superioribus, praesertim in segetibus summi montis copiosissima, 8—1200 m (14. VI. legi; no. 9643)

A. palaestina Reuter. — Boiss. fl. or. III, 283. — Tchih. II, 259 (*Anacyclus anomalus I. Gay.*). – Ad Smyrnam, in pratis atque inter segetes (Bal.).

A. coelopoda Boiss. — Boiss. fl. or. III, 283. — In planitiebus circa Smyrnam (Bal.). – Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9645). — Supra Magnesiam (19. V. legi; no. 9646).

Anthemis austriaca Jacq. — Boiss. fl. or. III, 284. — Tchih. II, 249. — In monte Takhtali-dagh (Boiss.). - In collinis Smyrnae (Bal.).

**A. Wiedemanniana Fisch. et Mey.* — Boiss. fl. or. III, 286. — In summo monte Yamanlar-dagh nec non in regione pinetorum, 6—900 m (13. V. legi; no. 9649). — In montibus Dyo-Adelphia et Takhtali-dagh (15. et 26. V. legi; no. 9648, 9647).

A. montana L. var. tenuiloba (DC.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 291. — Tchih. II, 253 *(A. chrysocephala Griseb.).* — In collibus Tmoli prope Bos-dagh (Bal.). — — *Var. anatolica Boiss.* — Boiss. fl. or. III, 292. — In monte Takhtali-dagh (Boiss.).

A. anatolica Boiss. — Boiss. fl. or. III, 294. — Tchih. II, 253 *(var. discoidea Boiss.).* — In regione subalpina montis Mesogis supra Tralles (Boiss.). — — *β. discoidea Boiss.* — Boiss. fl. or. II, 295. — Tchih. II, 251 *(A. montana L. var.).* — In Sipylo (Bal.).

A. aciphylla Boiss. — Boiss. fl. or. III, 295. — Tchih. II, 253. — In dumosis regionis montanae ad Bos-dagh Tmoli occidentalis (Boiss.).

A. leucanthemoides Boiss. — Boiss. fl. or. III, 296. — Boiss. Lyd. 11 *(„Anthemis").* — In summa parte montis Yamanlar-dagh et in cacumine Karatscham (13. V. et 6. VI. legi; no. 9662; 9662b, *f. minor;* no. 9663).

A. complanata (Sibth. et Sm.) Halácsy consp. fl. gr. II (1902) 58. — *A. pectinata Boiss.* fl. or. III, 297 (non Diagn. I, 4, p. 6). — Tchih. II, 253 *(var. discoidea Boiss.).* - In montibus ad Burnabad prope Smyrnam (Boiss.). - In cacumine montis Yamanlar-dagh. 7—900 m (22. V. legi; no. 9664) et Karatscham, 9—1200 m (6. VI. legi; no. 9665). — — *β. radiata Boiss.* — Boiss. fl. or. III, 297. — In montibus ad Burnabad (Boiss.).

A. smyrnaea Boiss. — Boiss. fl. or. III, 297; Lyd., 12 *(„Anthemis").* Tchih. II, 253. — *α. discoidea* (typica). - In regione montis Corax (Dyo-Adelphia, Iki-Kardasch) superiore prope Smyrnam (Boiss.). - In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9659). — In subalpinis montis Sipyli, 8—900 m (10. VI. legi; no. 9660). - In monte Tmolo supra Bos-dagh (Boiss.). — — *β. Reuteriana Boiss.* — Boiss. fl. or. III, 297. — Tchih. II, 253 (pro spec.). — In silvaticis regionis mediae montis Corax (Dyo-Adelphia); ibidem, 800 m (15. V. legi; no. 9657). — — *γ. ramulosa Bornm.*, caulibus ramulosis pleiocephalis. — In montis Mesogis supra Tire regione subalpina, 900 m (14. VI. legi; no. 9661).

Anthemis cretica (L.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 299. — Tchih. II, 259 *(Lyonnetia pusilla Cass.).* — In arenis maritimis Smyrnae (Bal.); in collibus supra Göstepe (7. V. legi; no. 9650).

A. tomentosa Urv. — Boiss. fl. or. III, 309. — Tchih. II, 254 *(A. peregrina L.).* — In arenis maritimis Smyrnae (Bal.). - Ad Hagios Georgios inter Vurla et Smyrnam in arenosis ad mare (15. V. legi; no. 9651).

A. auriculata Boiss. — Boiss. fl. or. III, 310. — Tchih. II, 251. - In collibus regionis calidae ad Smyrnam (Bal.). — Prope Burnabad (4. V. legi; no. 9656). — In subalpinis montis Yamanlardagh, 900 m (6. VI. legi; no. 9640).

A. chia L. — Boiss. fl. or. III, 311. — Tchih. II, 254. — In collibus Smyrnae (Bal.); ad castellum (2. V. legi; no. 9654). — In montis Corax (Dyo-Adelphia) regione superiore (15. V. legi; no. 9653). — In aridis ad Deïrmendere (8. V. legi; no. 9655) et supra Magnesiam in regione inferiore montis Sipyli, 2—300 m (19. et 20. V. legi; no. 9652).

A. Cotula L. — Boiss. fl. or. III, 315. — Tchih. II, 258. — In declivitate australi montis Mesogis (Tchih.).

A. pamphylica Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. III, 317. — In regione inferiore montis Sipyli supra Magnesiam (19. V. legi; no. 9641).

Nota: „*A. Pseudocotula Boiss...?*“ in castello Smyrnae (Barbey, 139).

Ormenis mixta (L.) DC. — Boiss. fl. or. III, 320. — Tchih. II, 259. — Ad basin Tmoli prope Oedemisch (Bal.).

Chamaemelum praecox (M. B.) Vis. — Boiss. fl. or. III, 326. — Tchih. II, 257. — In collibus ad Smyrnam, ad pagum Ludja inter segetes (Bal.).

Ch. tenuifolium (Kit.) Halácsy consp. fl. gr. II, 66. — *Ch. trichophyllum Boiss.*, Boiss. fl. or. III, 330. - *Ch. uniglandulosum Vis.* ? Boiss; Lyd. 38 et 40 *(sub Ch. conoclino).* — In pratis montanis Tmoli supra Philadelphiam (Boiss.). — Ad basin Sipyli (Boiss.).

Ch. conoclinum Boiss. et. Bal. — Boiss. fl. or. III, 330; vix Lyd., 38 et 40. - Tchih. II, 257. - In pratis humidis Tmoli ad Bos-dagh (Bal.).

Ch. disciforme (C. A. M.) Vis. — Boiss. fl. or. III, 327. — Tchih. II, 257. — In monte Tmolo, in hortis lacum Göl-djük cir-

cumdantibus (Bal. ex Tchih.); haec species Persiae e Lydia in Boiss. fl. or. non citatur, civis dubiosa.

Chamaemelum hygrophilum Bornm. spec. nov. in Mitt. d. Thür. Bot. Ver., N. F., XXIII (1908) S. 24. — Tabula nostra Fig. 4. — Species perennis insignis receptaculo conico-elongato, achaeniis calvis a *Ch. conoclino Boiss. et Bal.* distinctissima. — In pratis humidis subalpinis montis Yamanlar-dagh, 850 m (13. V. legi; no. 9637).

Chrysanthemum segetum L. — Boiss. fl. or. III, 337. — Prope Thomaso in segetibus (1. V. legi; no. 9639).

Ch. coronarium L. — Boiss. fl. or. III, 336. — In cultis ad Smyrnam (Kotschy), ubique vulgare (observ.); variat floribus pallidis.

Pyrethrum Parthenium (L.) Sm. — Boiss. fl. or. III, 344. — Ad Bos-dagh montis Tmoli (Boiss.).

Artemisia scoparia W. K. — Boiss. fl. or. III, 364. — Tchih. II, 279. — In arenosis ad Smyrnam (Bal.).

**Artemisia arborescens L.* — Boiss. fl. or. III, 373. — Smyrnae ad murum in valle prope Ilidja (29. V. legi; no. 9616).

Doronicum Thirkei Schultz Bip. — Boiss. fl. or. III, 379. — Tchih. II, 291 (*D. reticulatum Boiss.*). — In humidis montis Tmoli ad Bos-dagh (Boiss.).

D. caucasicum M. B. — Boiss. fl. or. III, 380. — In rupestribus dumosis subalpinis montis Dyo-Adelphia. 8—900 m (15. V. legi; no. 9607). — In pinetis cacuminis montis Takhtali, 900 m (26. V. legi; no. 9606). — In silvaticis montis Mesogis (Boiss.).

Senecio vulgaris L. — Boiss. fl. or. III, 386. — Florae orientalis in ditione tota (Boiss.).

S. vernalis W. K. — Boiss. fl. or. III, 389. — Tchih, II, 292. — Ad Smyrnam in collibus lapidosis (Bal.).

S. Jacobaea L. — Boiss. fl. or. III, 392. — Tchih. II, 293. — In monte Sipylo (Tchih.).

S. erraticus Bert. — Boiss. fl. or. III, 392. — „In pratis udis et ad fossas Lydiae“ (Bal.).

S. Castagneanus DC. — Boiss. fl. or. III, 403. — Tchih. II, 296 (*S. tmoleus Boiss.*). — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.) et ad Bos-dagh (Bal.).

Echinops microcephalus Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. III, 441; Lyd., 41. — Inter Smyrnam et Magnesiam (Boiss.).

Cardopatium corymbosum (L.) Pers. — Boiss. fl. or. III, 442. — In collibus regionis inferioris totius Anatoliae occident. (Boiss.); ad agrorum margines inter Smyrnam et Ephesum saepissimime observavi.

Xeranthemum annuum L. var. pictum (Boiss. pro var. *X. squarrosi Boiss.*) *Bornm.* — Cfr.: Boiss. fl. or. III, 444. — Tchih. II, 302. — In regione infima montis Sipyli, supra Magnesiam, 2—300 m (10. VI. legi; no. 9635). — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 9636). — Ad radices Tmoli (Boiss., Bal.).

Ich halte diese schöne Pflanze nur für eine Varietät des *X. annuum L.*, nicht aber des *X. squarrosum Boiss.* Die von Boissier gegebenen Unterscheidungsmerkmale treffen für die in ganz Kleinasien so häufige *Xeranthemum*-Art nicht zu, die meines Erachtens noch als typisches *X. annuum L.* anzusprechen ist. Nur die den östlicheren Gebieten (Kurdistan, West-Persien) entstammenden Exemplare entsprechen der Beschreibung der Unterart *X. squarrosum Boiss.*

Carlina gummifera (L.) Less. — Boiss. fl. or. III, 451. — Tchih. II, 305. — In incultis Smyrnae (Cadet, Tchih.).

* *Atractylis cancellata L.* — Boiss. fl. or. III, 453. — In valle Soghandere prope Ilidja ditionis Smyrnae (29. V. legi; no. 9671).

Lappa major Gaertn. — Boiss. fl. or. III, 457; Lyd. 9. — Smyrnae in incultis (Boiss., obs.).

Carduus tmoleus Boiss. — Boiss. fl. or. III, 515. — Tchih. II, 337 (pro „Cadmi" lege Tmoli!). — In regione alpina montis Tmoli, ad aquas supra pagum Bos-dagh (Boiss.).

C. nutans L. — Boiss. fl. or. III, 516; Lyd., 13 (*„Carduus"*). — In monte Mesogis supra Tralles (Boiss.). — Ad. Ephesum in ruderatis (Boiss.; Bornm. obs.).

C. pycnocephalus Jacq. — Boiss. fl. or. III, 520. — Barbey, 140. — Smyrnae in incultis ad castellum (Barb., Bornm.); prope Thomaso (1. V. legi; no. 9672, 9673).

Cirsium eriophorum (L.) Scop. — Boiss. fl. or. III, 530. — Tchih. II, 339. — Inter Smyrnam et Brussam (ex Sibth.); civis non solum florae Lydiae sed etiam Anatoliae valde dubius.

C. siculum Spreng. — Boiss. fl. or. III, 548 (*γ. longispinum Boiss.*). — Smyrnae in montibus supra Kadjilar (Boiss.).

C. apiculatum DC. β. lycaonicum Boiss. — Boiss. fl. or. III, 548 et Lyd., 36 (pro var. synon. *C. libanotici DC.*). — Tchih. II, 340 (sub *„C. apiculato DC."*) — In humidis Tmoli supra Bos-dagh 2000 m (Bal.).

Notobasis syriaca (L.) Cass. — Boiss. fl. or. III, 553. — Tchih. II, 344. — Ad. Smyrnam (Bal.), in ruderatis totius ditionis vulgatissima (observ.).

Chamaepeuce mutica (Cass) DC. — Ch. Alpini Jaub. et Spach α. mutica Boiss. — Boiss. fl. or. III, 554; Lyd., 9, 13. — Tchih. II, 343 *(„Ch. alpina Jaub. et Sp.").* — Smyrnae ad rupes verticales vallis prope Ilidja (29. V. legi; no. 9674). — Ad Kukludja (Bal.). — In monte Takhtali et ad Epesum (Boiss.). — Cariae ad montis Mykale parietes rupium supra Priene (2. VI. legi; no. 9675).

Tyrimnus leucographus (L.) Cass. — Boiss. fl. or. III, 555. — Tchih. II, 344. — In incultis ad Smyrnam (Bal.), ad Kokarialü et prope Cordilio et Thomaso (1. et 2. V. legi; no. 9667, 9668).

Silybum Marianum (L.) Gaertn. — Boiss. fl. or. III, 556. — Copiosissime ad Smyrnam et Ephesum (Bornm.).

Onopordon illyricum L. — Boiss. fl. or. III, 561. — Tchih. II, 334. — In incultis ad Smyrnam (Bal.).

Nota: *O. Sibthorpianum Boiss. et Heldr.* — Boiss. fl. or. III, 561. — „In collibus Lydiae ad Laodiceam" (Boiss.) est locus in Phrygia situs.

Jurinea anatolica Boiss. — Boiss. fl. or. III, 575. — Tchih. II, 348 *(J. anatolica Boiss. et „J. mollis"*, non DC.). — In rupestribus montanis Smyrnae (Bal.). — In pinetis regionis mediae montis Yamanlar-dagh, 6—700 m (22. V. legi; no. 9677). — In rupestribus cacuminis montis Dyo-Adelphia, 7—800 m (15. V. legi; no. 9675). — In montis Sipyli regione subalpina, 900 m (10. VI. legi; no. 9676). — In monte Mesogis (Boiss.). Nota: „Circa Denisleh Lydiae" (Boiss.) extra fines ad Phrygiam pertinet.

J. cadmea Boiss. — Boiss. fl. or. III, 582. — Tchih. II, 348. — In aridis regionis alpinae montis Tmoli supra Bos-dagh (Boiss., Bal.).

Centaurea aphrodisea Boiss. — Boiss. fl. or. III, 626. — Tchih. II, 310. — In Tmolo occidentali ad pagum Bos-dagh (Bal.).

C. Cyanus L. — Boiss. fl. or. III, 634. — Tchih II, 312. — In saxosis et inter frutices montium circa Smyrnam (Boiss.); in subalpinis montis Dyo-Adelphia (Corax) in glareosis, 6—700 m (15. V. legi; no. 9683). — In pinetis montis Yamanlar-dagh, 8 ad 900 m (22. V. legi; no. 9685). — Menemen, in dumosis collinis ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9682). — In montis Sipyli rupestribus, 2—300 m (19. V. legi; no. 9684). Nota: inter segetes locisque in incultis ditionis hanc plantam nunquam observavi, in montosis rupestribus autem vere spontanea est!

**Centaurea Thirkei Sz. Bip.* — Boiss. fl. or. III, 638. — In monte Yamanlar-dagh, 900 m (15. V. legi; no. 9681).

C. cana Sm. — Boiss. fl. or. III, 636 (var.). — Sipylus (Auch.)

C. goniocaula Boiss. — Boiss. fl. or. III, 647; Lyd., 41. — In monte Sipylo supra Magnesiam (Boiss.); loc. class. unic.!

C. diffusa Lam. — Boiss. fl. or. III, 650. — Tchih. II, 315 *(C. calolepis Boiss.)* et 317 *(C. diffusa Lam.)*. — Ad. Smyrnam (Heldr., Bal.). — In arenosis vallium prope Kassaba et Philadelphiam (Boiss.).

**C. spinosa L.* — Boiss. fl. or. III, 654. — In arenosis maritimis ad Hagios Georgios inter Smyrnam et Vurla (15. V. legi nondum florentem; no. 9686).

C. carduiformis DC. — Boiss. fl. or. III, 659. — In Asia Minore occidentali (Auch.), forsan in Lydia lecta.

C. lydia Boiss. — Boiss. fl. or. III, 664. — Tchih. II, 318. — In montibus circa Smyrnam, Burnabad. Kadjilar (Boiss.). — In montis Yamanlar-dagh (Bal.) regione pinetorum, 6—900 m (15. et 22. V. legi; no. 9678). - In montis Takhtali (Boiss.) rupestribus regionis mediae, 6—700 m (26. V. legi; no. 9679).

C. Urvillei DC. — Boiss. fl. or. III, 665. — Tchih. II, 319. — In regione praesertim montana montium circa Smyrnam et in monte Sipylo (Boiss.) supra Magnesiam, 3—400 m (10. VI. legi; no. 9680). — Ad vias prope Bunarbaschi ad basin montis Takhtali (observ.!).

C. chrysoleuca Boiss. — Boiss. fl. or. III, 678; Lyd., 12. — In regione subalpina montis Corax prope Smyrnam (Boiss.); ad rupes ejusdem montis (Dyo-Adelphia) cacuminis, 8 -900 m (14. V. legi; no. 9687).

Crupina vulgaris Cass. — Boiss. fl. or. III, 699. — Smyrnae in collibus (11. V. legi; no. 9670). — In vineis supra Birge Tmoli occidentalis (Bal.).

**Crupina Crupinastrum (Moris) Vis.* — Boiss. fl. or. III, 699. — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9683.

Cnicus benedictus L. — Boiss. fl. or. 705. — Tchih. II, 331. — Smyrnae (Bal., *γ Kotschyi Boiss.*). - In dumetis in valle Soghandere ad Ilidja ditionis Smyrnae *(β microcephalus Boiss.*: 5. V. legi; no. 9669).

Carthamus dentatus Vahl. — Boiss. fl. or. III, 708. — Tchih. II, 332 (*Kentrophyllum dentatum DC.*). — Ad. Smyrnam in cultis (Boiss, Bal.).

Scolymus maculatus L. — Boiss. fl. or. III, 713. — In ruderatis Smyrnae (Sibth.)

Cichorium Intybus L. — Boiss. fl. or. III. 715. — In sterilibus et ad vias certissime obvium (nondum notatum).

**C. divaricatum Schousb.* — Boiss. fl. or. III, 716. — In montis Takhtali ditionis Smyrnae regione inferiore, 2—300 m (26. V. legi; no. 9712).

Hyoseris radiata L. — Boiss. fl. or. III, 718. — Anatolia occidentalis (Sibth., Auch.).

Hedypnois cretica L. — Boiss. fl. or. III, 719. — In collibus prope Smyrnam (V. legi; no. 9714.); in ditione tota vulgaris.

**Lapsana intermedia M. B.* — Boiss. fl. or. III, 720. — In dumetis ad basin montis Dyo-Adelphia supra pagum Tschifligi, 2—300 m (15. V. legi; no. 9716).

L. adenophora Boiss. — Boiss. fl. or. III, 720; Lyd., 31. — In regione inferiore montis Mesogis ad occasum oppidi Tire (14. VI. legi; no. 9717). — In monte Tmolo (Boiss., Bal.).

Rhagadiolus stellatus DC. — Boiss. fl. or. III, 722. — Smyrnae prope Deïrmendere, Ilidja et alibi in herbidis, 1—300 m (5. et 8. V. legi; no. 9718).

Tolpis umbellata Bert. — Boiss. fl. or. III, 725. — Circa Smyrnam in collibus regionis inferioris (Boiss.); ad castellum et prope Göstepe et Kokarialü (2. et 3. V. legi; no. 9713).

T. altissima Pers. — Boiss. fl. or. III, 725. — Tchih. II, 355. — In incultis ad Magnesiam (Bal.) et alibi (Boiss.).

**Thrincia tuberosa (L.) DC.* — Boiss. fl. or. III, 726. — In herbidis regionis mediae montis Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9696).

Leontodon asper (W. K.) Poir. — Boiss. fl. or. III, 730. — In montis Sipyli regione media, 6—800 m (10. VI. legi; no. 9695).

L. asperrimus (Willd.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 733. — In regione inferiore montium ad Smyrnam (Boiss.) necnon in subalpinis montis Yamanlar-dagh, 6—800 m (10. VI. legi; no. 9695). — Ad radices Tmoli (Boiss.).

Picris pauciflora Willd. — Boiss, fl. or. III, 737. — Tchih. II, 366. — In lapidosis et collinis siccis ad Smyrnam (Boiss., Bal.); prope Ilidja (29. V. legi; no. 9690). — In monte Yamanlar-dagh, 7—800 m (22. V. legi; no. 9689). — In montis Sipyli regione inferiore supra Magnesiam, 2—300 m (19. V. legi; no. 9691).

Picris Sprengeriana (L.) Lam. — Boiss. fl. or. III, 738. — Tchih. II, 366. — In herbidis siccis regionis inferioris ad Smyrnam (Boiss., Bal.).

Urospermum picroides (L.) Desf. — Boiss. fl. or. III, 743. — In herbidis et ruderatis ad Smyrnam vulgare (V. legi; no. 9688).

Geropogon glaber L. — Boiss. fl. or. III, 744. — Tchih. II, 359. — In collibus herbidis ad Smyrnam (Bal.).

Tragopogon longirostris Bisch. — Boiss. fl. or. III, 745. — In herbidis et cultis Smyrnae (Boiss., Bal.); ad Kokarialü (3. V. legi; no. 9721). — In montibus Yamanlar, Dyo-Adelphia et Takhtali-dagh (V. et VI. legi; no. 9722, 9719, 9720). — — *β. abbreviatus Boiss.* — Boiss. fl. or. III, 745. — In regione subalpina montis Mesogis supra Tralles et Tmoli supra Philadelphiam (Boiss.).

**T. porrifolius L.* — Boiss. fl. or. III, 745 (rostro achaenii apice non incrassato!). — In collibus ad Deïrmendere ad basin septentr. montis Yamanlar-dagh, 2—300 m (8. V. legi; no. 9723).

**Scorzonera laciniata L.* — Boiss. fl. or. III, 757. — Smyrnae in montibus Yamanlar- et Takhtali-dagh, 6—800 m (22. et 26. V. legi; no. 9706, 9707). — In monte Sipylo (10. VI. legi; no. 9708).

S. cana (Fisch. et Mey.) Griseb. — *S. Jacquiniana (Koch) Boiss.* — Boiss. fl. or. III, 758; Lyd. 32. — Tchih. II, 363 *(var. glabrescens Boiss.).* — In collibus prope Smyrnam (Bal.). — In cacumine montis Yamanlar-dagh (13. V. legi; no. 9709). — In Tmolo (Boiss.).

**S. floccosa Boiss.* — Boiss. fl. or. 758. — In monte Yamanlar-dagh ditionis Smyrnae, 7—800 m (13. V. legi; no. 9710).

S. elata Boiss. — Boiss. fl. or. III, 769; Lyd., 41. — Tchih. II. 363. — In dumosis partium superiorum montis Sipyli (Boiss., Bal.). — Inter Smyrnam et Magnesiam ad Balamut-Kave (Bal. *var. angustifolia Boiss.).* — Cariae in rupestribus ad basin montis Mykale supra Priene (3. VI. legi; no. 9705).

S. lanata M. B. — Boiss. fl. or. III, 776. — Tchih. II, 365. — In aridis prope Smyrnam (Fleisch., Bal., *var. angustifolia Boiss.*).

Hypochaeris glabra L. — Boiss. fl. or. III, 783. — In pascuis Smyrnae (Fleisch.; *β. erostris Boiss.*). — In montibus Dyo-Adelphia et Takhtali-dagh (15. et 26. V. legi; no. 9698). — Menemen, ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9699).

H. radicata L. — Boiss. fl. or. III, 783. — Smyrnae (Boiss.). — In subalpinis montis Yamanlar-dagh, 900 m (6. VI. legi; no. 9697).

Taraxacum officinale Wig. — Boiss. fl. or. III, 787. — Barbey, 142. — Smyrnae in ruderibus (Barb.).

Sonchus oleraceus L. — Boiss. fl. or. III, 795. — In ruderatis Smyrnae (V. legi; no. 9724) et in aliis locis vulgaris.

Lactuca cretica Desf. — Boiss. fl. or. III, 805. — In collibus et fruticetis regionis inferioris, ad Smyrnam (Boiss., Bal.). — In monte Takhtali (26. V. legi; no. 9732). — In monte Sipylo, supra Magnesiam, 2—300 m (19. V. legi; no. 9733).

L. intricata Boiss. — Boiss. fl. or. III, 811. — Tchih. II, 367. — In rupestribus alpinis montis Tmoli, supra Bos-dagh (Boiss., Bal.).

Cephalorhynchus glandulosus Boiss. — Boiss. fl. or. III, 820. — Tchih. II, 369. — In dumosis regionis mediae montis Sipyli (Boiss., Bal.).

Picridium picroides (L.) Halácsy. — *P. vulgare Desf.* — Boiss. fl. or. III, 829. — Cariae in incultis prope Priene ad basin meridionalem montis Mykale (3. VI. legi; no. 9701).

P. tingitanum (L.) Desf. — Boiss. fl. or. III, 828. — Tchih. II, 380. — Ad Smyrnam (ex Sibth.).

Zacyntha verrucosa Gaertn. — Boiss. fl. or. III, 830. — Tchih. II, 378. — In collibus Lydiae (Bal.); Smyrnae supra Göstepe (11. V. legi; no. 9702). — In monte Sipylo, supra Magnesiam, 400 m (10. VI. legi; no. 9703).

Crepis bulbosa L.* — Boiss. fl. or. III, 833. — *γ* **minor Bornm. capitulis duplo ac in typo minoribus. — Smyrnae ad muros vinearum prope Göstepe et in valle Soghandere prope pagum Ilidja (29. V. legi; no. 9725); variat foliis subintegris et *(f. runcinata)* runcinato-lobatis.

C. smyrnaea DC. — Boiss. fl. or. III, 844. — Tchih. II, 377. — Circa Smyrnam (Auch.); postea in ditione non lecta.

**Crepis Sieberi Boiss.* — Boiss. fl. or. III, 844 (collo ad basin dense rufo-lanato, nec ut in *C. smyrnaea DC.* collo glabro). — In dumetis montis Dyo-Adelphia (15. V. legi; no 9726).

C. Reuteriana Boiss. — Boiss. fl. or. III, 847. — Tchih. II, 375. — In dumosis montium Smyrnae (Boiss., Bal.).

C. pulchra L. — Boiss. fl. or. III, 846. — Smyrnae, in dumetis ad Kokarialü (3. V. legi; no. 9729). — In monte Dyo-Adelphia, 7—800 m (15. V. legi; no. 9715, *f. adenoclada Hausskn.*).

C. parviflora Desf. — Boiss. fl. or. III, 849. — Tchih. II, 375. — In collibus ad Smyrnam (Fleisch., Bal.); supra Kokarialü

(11. V. legi; u. 9727). — In monte Dyo-Adelphia, supra pagum Tschiftligi, 2—300 m (15. V. legi; u. 9730).

Crepis foetida L. — Boiss. fl. or. III, 851. — In ruderatis „Lydiae“ (Boiss.).

C. vesicaria L. — Boiss. fl. or. III, 853. — Tchih. II, 372. — Smyrnae in pratis (Bal.), in herbidis ad Ilidja et Thomaso (1. et 5. V. legi; no. 9727).

C. setosa Hall. fil. — Boiss. fl. or. III, 853. — Tchih. II, 373. — Circa Smyrnam (Tchih).

C. alpina L. — Boiss. fl. or. III, 855. — Tchih. II, 372. — In incultis ad Yakakiöi prope Smyrnam alt. 300 m. (Bal.).

C. multiflora Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. III, 855. — Tchih. II, 378 *(Endoptera dichotoma Boiss. et Bal.).* — Smyrna (Bal.).

Hieracium macranthum Ten. — Boiss. fl. or. III, 860. — In monte Sipylo (Boiss.) supra Magnesiam (10. VI. legi; 9736).

H. Bauhini Schult. — Boiss. fl. or. suppl. p. 328. — Tchih. II, 382 *(„H. praealtum var. setosum K.“).* — Circa Smyrnam (Bal.). — In monte Takhtali, 6—800 m (26. V. legi; 9738). — In montis Sipyli regione inferiore, 2—300 m (19. V. legi; no. 9740) — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 9739) et supra Tralles (an extra fines Lydiae; leg. Boiss.).

H. macrotrichum Boiss. — Boiss. fl. or. III, 864. — Tchih. II, 382. — In monte Corax (Dyo-Adelphia) ad occasum Smyrnae (Boiss.). — In cacumine Karatscham montis Yamanlar-dagh. 900 m (6. VI. legi; no. 9734). — In glareosis montis Takhtali-dagh, 800 m (26. V. legi; no. 9735). — In Tmoli jugo supra Philadelphiam et supra Sardes (Boiss.).

H. pannosum Boiss. — Boiss. fl. or. III, 869. — Tchih. II, 383. — Montis Sipyli in fissuris rupium (Boiss.).

H. murorum L. β. pilosissimum Fries. — Boiss. fl. or. III, 871. — In monte Tmolo, supra pagum Bos-dagh (Boiss.).

**H. Sartorianum Boiss. et Heldr.* — Boiss. fl. or. III, 870. — In fissuris rupium regionis subalpinae montis Sipyli (10. VI. legi; 9707). —

Nota: Planta ditionis dubia est *Hieracium virosum Pall.* „in vineis agri Smyrnici“, ex DC. (Tchih. II, 384).

Andryale dentata Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. III, 879. — In cultis circa Smyrnam (Fleisch., Boiss.). — In saxosis ad rivulum supra Burnabad (4. V. legi; no. 9700).

Rodigia commutata Spreng. — Boiss. fl. or. III, 880. — Tchih. II, 356. — In collibus siccis, in vineis et ad vias circa Smyrnam (Boiss. Bal.) ubique vulgatissima et gregarie crescens (ipse legi 1. V. supra Göstepe, no. 9693). — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9692) et Ilidja (5. V. legi; no. 9694).

Lagoseris bifida (Vis.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 881. — Barbey, 143. — Tchih. II, 379 *(Pterotheca).* — Prope Smyrnam (Boiss., Bal., Barb.) in incultis (V. legi; no. 9725).

Campanulaceae.

Jasione montana L. — Boiss. fl. or. 885. — Tchih. II, 387. — In vineis ad radices montis Tmoli supra Birge (Bal.).

J. supina Sieb. — Boiss. fl. or. III, 886. — Tchih. II, 387. — In montis Tmoli pascuis alpinis supra Bos-dagh (Boiss.).

Campanula ephesia Boiss. — Boiss. fl. or. III, 898; Lyd., 13. — Tchih. II, 391 (*C. tomentosa Lam.)* — Ad moenia dirupta Ephesi (Boiss.) vulgatissima, mense Junio ineunte pulcherrime florens (1. VI. legi; no. 9751). — Ad Ketschi-Kale inter Ayasoluk et Torbaly (Bornm. observ.). — Cariae ad ruinas urbis Priene (Bal.) et inter Sokhia et Priene ad rupes montis Samsun-dagh (Mykale) copiose (2. et 3. VI. legi; no. 9753 et 9753b *f. typica!*). — Die Blattgestalt und das Indument dieser herrlichen Art zeigten mannigfache Schwankungen; mitunter sind die Stengelblätter leierförmig eingeschnitten, mitunter nur undeutlich gezähnt (no. 9752, von der Agora des Ruinenfeldes von Ephesus); letztere Formen nähern sich der naheverwandten, bisher nur vom Mykale bekannten *C. mykalaea Barbey et Major* (W. Barbey, Lydie-Lycie-Carie, p. 80, tab. V; 1890).

C. lyrata Lam. — Boiss. fl. or. III, 899. — Barbey, herb. Lev. p. 143. — In collibus incultis et dumosis regionis inferioris ad Smyrnam (Boiss., Bal.); ad castellum (Barb.), prope Ilidja, 1—200 m (5. V. legi; no. 9745); supra Göstepe (11. V. legi; no. 9746). — In subalpinis montis Yamanlar-dagh, 8—900 m (6. VI. legi; no. 9743). — Supra Burnabad (4. V. legi; no. 9748). — In montis Sipyli regione inferiore supra Magnesiam (19. V. legi; no. 9747).

C. teucrioides Boiss. — Boiss. fl. or. III., 907; Lyd., 32. — Tchih. II, 399. — In arenosis mobilibus ad margines lapidum cacuminis montis Tmoli occidentalis, supra pagum Bos-dagh et oppidulum Birge (Boiss., Bal.).

C. Cymbalaria Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. III, 919. — In fissuris rupium regionis alpinae Tmoli (Boiss.).

**Campanula Erinus L.* — Boiss. fl. or. III., 933. — In ruinis Ephesi (1. VI. legi; no. 9750).

Nota: In Tchihat. II, 399 „*Campanula delicatula Boiss*“. e „Lydia“ erronee (pro Lycia) indicatur!

C. Raveyi Boiss. — Boiss. fl. or. III, 933. — Tchih. II, 398. — Extra fines Lydiae in Caria: in lapidosis supra ruinas urbis Priene, ad arcem in radicibus meridionalibus montis Samsun-dagh (Mykale). 1—200 m (3. VI. legi; no. 9749); ceterum ad basin meridionalem montis Mesogis, in valle Maeandri, prope Aidin (Boiss.).

Podanthum Sibthorpianum (Roem. et Schult.) Boiss. β. tmoleum Boiss. — Boiss. fl. or. III, 950; — Tchih. II, 388 *(P. Sibthorp.)*. — In pascuis alpinis Tmoli supra Philadelphiam (Boiss.).

P. limonifolium (Sibth. et Sm.) Boiss. β. canescens Boiss. — Boiss. fl. or. III, 951; Lyd. 29, 31. — In monte Sipylo (Boiss.). — In monte Tmolo supra Philadelphiam et ad Derbend (Boiss.).

Legousia pentagonia (L.). — *Specularia pentagonia (L.) DC.* — Boiss. fl. or. III, 959. — Tchih. II, 402. — In montibus Smyrnae in regione montana (Boiss.), in monte Yamanlar-dagh (! observ.) et monte Tahhtali (! observ.). — In monte Dyo-Adelphia. a basi ad cacumen (900 m) usque gregarie, 2—300 m (15. V. legi; no. 9755). — In montis Sipyli regione inferiore, 2—300 m (19. et 20. V. legi; no. 9754). — In declivitate meridionali montis Tmoli inter pagos Ovadjik et Kisilkalessi, alt. c. 250 m (Tchih.).

Ericaceae.

Arbutus Unedo L. — Boiss. fl. or. III, 967. — In collibus regionis inferioris supra Ilidja ditionis Smyrnae (! observ.); in monte Takhtali-dagh (Boiss.) et Mesogis supra Tire (! observ.).

A. Andrachne L. — Boiss. fl. or. III, 967. — Tchih. I, 465. — In montibus Dyo-Adelphia et Takhtali Smyrnae (15. V. legi; no. 9741). Circa Magnesiam (ex Tchih.). — In montis Mesogis regione inferiore supra Tyrrham (Tire), 3—400 m (14. VI. legi; no. 9742).

Primulaceae.

Anagallis vulgaris L. — Boiss. fl. or. IV, 6. — In ditione tota, praesertim in regione inferiore (!). — Cariae in declivibus supra Priene montis Mykale (3. VI. legi; no. 9761).

Lysimachia atropurpurea L. — Boiss. fl. or. IV, 7. — Tchih. I, 475 *(Palladia atropurpurea Moench)*. — Circa Smyrnam copiose

(Boiss.); supra Kokarialü (7. V. legi; no. 9758). — In vinetis et ad vias prope Ilidja (29. V. legi; no. 9759). — Menemen, ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9757). — Magnesiae (Bal. ex Pax-Knuth, *Primulaceae* p. 289). — Ad pagum Nimphio in herbosis subplanis (Tchih.).

Lysimachia dubia Soland. in Ait. — Boiss. fl. or. IV, 8. — Ad Smyrnam (Heldr.).

L. punctata Jacq. — Boiss. fl. or. IV, 9; Lyd., 35, 36. — In umbrosis humidis Tmoli et in aliis montibus in regione media ad Birge (Boiss.). — In montis Mesogis regione inferiore supra Tire (14. VI. legi; no. 9776).

Asterolinum Linum-stellatum (L.) Duby. — Boiss. fl. or. IV, 10. — „In rupestribus Lydiae" (Fleisch.). — Ad Smyrnam (5. V. legi; no. 9760).

**Cyclamen neapolitanum Ten.* — Boiss. fl. or. IV, 11. — In pinetis montis Takhtali-dagh ad orientem Smyrnae, 6—900 m copiose (26. V. legi; no. 9762). — Diese Art ist aus der asiatischen Flora bisher nirgends in der Literatur angegeben (vergl. Knuths und Hildebrands Monographien). Die eingesammelten Knollen gelangten im September (in Weimar) zur Blüte. Vermutlich kommt am Takhtali auch *C. coum Mill.* vor, da der mich begleitende Bauer aus Bunarbaschi noch von einer kleinknolligen *Cyclamen*-Art sprach, die er für die Firma Withall in Smyrna geliefert habe und zwar zu einem weit höheren Preise als die häufige großknollige, minderwertige Art *(C. neapolitanum).*

Styracaceae.

Styrax officinale L. — Boiss. fl. or. IV. 35. — Tchih. I, 470. — „Inter Smyrnam et Scala nova" a Sibthorp indicatum, a recentioribus nondum repertum, Boiss.).

Oleaceae.

Olea europaea L. — Boiss. fl. or. IV, 36. — Ubique, praesertim in regionibus litoralibus culta; (Smyrnae, 11. V. legi flor.; no. 9767).

Phillyrea media L. — Boiss. fl. or. IV, 36. — Anatolia occid. (Fleisch.).

Fraxinus Ornus L. — Boiss. fl. or. IV, 39. — Tchih. II, 71. — In montibus Smyrnae, Sipyli (Boiss., Bal., Bornm.).

Fraxinus oxycarpa Willd. — *F. oxyphylla M. B.* — Boiss. fl. or. IV, 40 et suppl. p. 343. — Tchih. II, 73. — In silvaticis Smyrnae (Bal.). — — *γ parvifolia (Lam.) Boiss.* — Boiss. fl. or. V. 40; — In rupestribus cacuminis Coracis (Dyo-Adelphia), 800 m (15. V. legi c. fruct., no. 9769). — In Sipylo supra Magnesiam, 8—900 m (10. VI. legi; no. 9768).

Jasminaceae.

Jasminum fruticans L. — Boiss fl. or. IV, 42; Lyd. 10, 40. — In collibus regionis montanae et sempervirentis Smyrnae (Boiss.); in vineis ad Göstepe (11. V. legi; no. 9766). — In monte Sipylo, 3—900 m (Boiss., Bornm.).

Apocynaceae.

Vinca herbacea W. K. — Boiss. fl. or. IV, 45; Lyd., 10. — Tchih. II, 66 *(var. grandiflora Alph. DC.).* — In umbrosis montium Smyrnae (Boiss.), in monte Takhtali (ex Tchih.).

* *V. libanotica Zucc.* — Boiss. fl. or. IV, 46. — In regione inferiore montis Sipyli (10. VI. legi; no. 9770).

Nerium Oleander L. — Boiss. fl. or. IV, 47; Lyd., 12, 41. — In regione inferiore ad rivulos copiosissime; ditionis Smyrnae (Boiss.) in valle Soghan-dere prope Ilidja (29. V. legi, flor.; no. 9764). — Inter Menemen et Magnesiam (Boiss.) ad Emir-Alem (8. V. legi; no. 9765) et in aliis locis vulgare.

Apocynum venetum L. — Boiss. fl. or. IV, 48. — In salsuginosis ad Smyrnam (Bourg.).

Asclepiadaceae.

Vincetoxicum canescens (Willd.) Decsn. — Boiss. fl. or. IV, 52; Lyd., 11. — Caulibus prostratis! — In montibus circa Smyrnam (Boiss.) — In petrosis cacuminis montis Dyo-Adelphia (Corax), 7—800 m (15. V. legi; no. 9772). — Montis Yamanlar-dagh (Boiss.) in herbidis, 7—800 m (22. V. legi; no. 9773). — In Tmolo et Mesogis (Boiss.). — Boissiers Angabe „caulibus erectis" beruht sicher auf einem Irrtum, da ich sowohl hier bei Smyrna als in Phrygien am Sultandagh die Pflanze nur mit völlig niedergestreckten Stengeln angetroffen habe.

V. tmoleum Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 52. — Tchih. II, 69. — Gregarie in vallibus alpinis Tmoli occidentalis ad pagum Bos-dagh (Boiss., Bal.).

Cyonura erecta (L.) Griseb. — Boiss. fl. or. IV, 62; Lyd., 34, 35, 36. — Tchih. II, 70, 71 *(Marsdenia erecta R. Br.).* — Ad basin montis Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 9771). — In monte Tmolo ad Bos-dagh et Birge (Boiss.).

Gentianaceae.

Blackstonia perfoliata. (L.) Huds. — *Chlora perfoliata (L.) Willd.* — Boiss. fl. or. IV, 66. — In humidis totius orientis, probabiliter quoque in Lydia.

Centaurium tenuiflorum (Hoffgg. et Link) Fritsch. — *Erythraea latifolia Sm.* — Boiss. fl. or. IV, 67. — Ad Smyrnam (Fleisch., Bal.).

**C. maritimum (Willd.).* — *Erythraea maritima (Willd.) Pers.* — Boiss. fl. or. IV, 68. — Smyrnae in collibus supra Göstepe (3. V. legi; no. 9777). — Supra Thomaso gregarie (1. V. legi; no. 9778).

C. spicatum (L.) Fritsch. — *Erythraea spicata (L.) Pers.* — Boiss. fl. or. IV, 69. — In paludosis maritimis Smyrnae (Fleisch., Bal.).

Sesamaceae.

Sesamum indicum L. — Boiss. fl. or. IV, 81. — Prope Sardes veterum, cultum (Boiss.).

Convolvulaceae.

Convolvulus holosericeus M. B. — Boiss. fl. or. IV, 95. — In collibus ad radices montis Mesogis, prope Derbend (Boiss.).

C. lineatus L. — Boiss. fl. or. IV, 97. — Anatoliae occidentalis ad vias et in collibus siccis (Bal.).

C. Scammonia L. — Boiss. fl. or. IV, 108. — Tchih. II, 79. — Boiss. Lyd., 12 *(„Convolvulus").* — Ad sepes et dumeta scandens, circa Smyrnam (Boiss., Bal.). — Cariae in fruticetis ad basin montis Samsun-dagh (Mykale) supra ruinas urbis Priene (3. VI. legi; no. 9774).

C. arvensis L. — Boiss. fl. or. IV, 108. — In cultis totius ditionis (Bornm.)

Cuscuta Epithymum L. — Boiss. fl. or. IV, 115. — Menemen, in collibus ad Deïrmendere (8. V. legi; no 9775).

C. planiflora Ten. β approximata Engelm. — Boiss. fl. or. IV, 116. — Tchih. II, 81 et 82 *(C. minor Bauh.* et *C. urceolata Kunze).* —

Smyrnae in collibus aridis *Cistacearum* parasitica (29. V. legi; no. 9776). — In planitie circa Kassaba, parasitica in *Vitice Agno casto* (Bal.). — In Tmolo ad pagum Bos-dagh, paras. in *Galio vero* (Bal.).

Cuscuta globulosa Boiss. et Reut. — Boiss. fl. or. IV, 117. — Ad Bos-dagh Tmoli occidentalis *Genistae lydiae* parasitica (Bal.).

C. monogyna Vahl. — Boiss. fl. or. IV, 121. — Tchih. II, 82. — In monte Sipylo, supra Magnesiam (ex Tchih.).

Boraginaceae.

Heliotropium villosum Willd. — Boiss. fl. or. IV, 133. — In cultis „Lydiae" (Boiss.).

Nota: *H. smyrnaeum Bge.* ex Boiss. fl. or. IV, 136 ad *H. Bovei Boiss.* (Tchih. II, 183) pertinet et prope Smyrnam probabiliter non crescit.

Cerinthe minor L. — Boiss. fl. or. IV, 148. — „In montibus Lydiae" (Bal.).

**C. major Lam.* — Boiss. fl. or. IV, 149. — Cariae in saxosis ad basin montis Samsun-dagh (Mykale). supra ruinas urbis Priene (2. VI. legi; no. 9785): florae Anatoliae civis nova.

Anchusa undulata L. — Boiss. fl. or. IV, 152. — Tchih. II, 93. — Barbey, herb. Lev. p. 146. — Ad Smyrnam (Auch., Bal., Barb.) in ruderatis (3. V. legi; no. 9784).

A. italica Retz. — Boiss. fl. or. IV, 154. — In cultis totius ditionis et probabiliter in Lydia quoque vulgaris.

A. variegata L. — Boiss. fl. or. IV, 161. — In apricis ad Smyrnam (Fleisch.).

Nonnea obtusifolia (Willd.) Roem. et Schult. — Boiss. fl. or. IV, 164. — In rupestribus umbrosis Smyrnae (Heldr., Bal.); supra Göstepe (7. V. legi; no. 9786).

N. ventricosa S. et Sm. — Boiss. fl. or. IV, 168. — Tchih. II, 89. — Ad pagum Burnabad (Bal.).

Symphytum anatolicum Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 173; Lyd. 36 et (*„Symphytum"*) 10, 12. — Tchih. II, 91. — In umbrosis montium supra Burnabad (Boiss.); in cacumine montis Yamanlar-dagh, 970 m (15. V. legi; no. 9790). In valle Soghan-dere ad Ilidja (Boiss.; 5. V. legi; no. 9792). — In montis Sipyli regione inferiore in herbidis rivulorum, 2—300 m (19. V. legi; no. 9789). — In montibus Mesogis et Tmolo (Boiss., Bal.); supra Tire, 4—500 m (14. VI. legi; no. 9791).

Onosma pallidum Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 201 („var. *O. stellulati W. K.*“). — Tchih. II, 98. — In siccis ad Smyrnam et alibi (Boiss., Bal.). — In lapidosis supra Burnabad (4. V. legi; no. 9794). — Montis Sipyli in regione inferiore supra Magnesiam (19. V. legi; no. 9795).

**Echium altissimum Jacq.* — Boiss. fl. or. IV, 206 (inter synon. *E. italici L.*). — In lapidosis supra Burnabad (4. V. legi; no. 9781).

**E. plantagineum L.* — Boiss. fl. or. IV, 208. — Barbey, herb. Lev. p. 146. — „Lydiae“ (Pinard, Heldr.) in pratis, ruderatis regionis inferioris ubique copiosissime, ad Smyrnam (Barbey; 3. V. ipse legi; no. 9782b). — Ad Thomaso (1. V. legi; no. 9782), Burnabad (Petry).

Lithospermum arvense L. — Boiss. fl. or. IV, 216. — In arvis totius ditionis (ex Boiss.).

L. incrassatum Guss. — Boiss. fl. or. IV, 217. — In cacumine Karatscham montis Yamanlar-dagh (6. VI. legi; no. 9787). In monte Mesogis (Boiss.).

**L. apulum (L.) Vahl.* — Boiss. fl. or. IV, 218. — In collibus supra Kokarialü ditionis Smyrnae, 100 m (11. V. legi; no. 9788).

Alkanna tubulosa Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 225. — Inter Smyrnam et Magnesiam ad Sabundju-Kaïwe (Bal.).

Nota: *A. strigosa Boiss.* ex Tchih. II, 106: „ad Smyrnam“ probabiliter erronee indicata.

A. tinctoria (L.) Tausch. — Boiss. fl. or. IV, 227. — „In collibus Lydiae“ (Fleisch.). — Smyrnae prope Ilidja (5. et 29. V. legi; 9815) et Burnabad (4. V. legi; no. 9813). — In regione media m. Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9803) et Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9810). — Ad Deïrmendere et Magnesiam in monte Sipylo (8. et 19. V. legi; no. 9814, 9811). — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 9809). — Cariae ad basin montis Samsundagh (Mykale) supra ruinas urbis Priene (2. VI. legi; no. 9812).

A. areolata Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 233. — In rupestribus umbrosis Sipyli (Boiss.), in regione subalpina, 7—900 m (10. VI. legi; no. 9807).

**Myosotis idaea Boiss. et Heldr.* — Boiss. fl. or. IV, 236. — Menemen, in collibus ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9806). — In montis Yamanlar-dagh regione subalpina, 8—900 m (22. V. legi; no. 9801) et ad basin montis Dyo-Adelphia in valle Soghandere prope Ilidja (5. V. legi; no. 9802). — **y. cadmea Boiss.* —

Boiss. fl. or. IV, 236; — in monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 9804).

Myosotis silvatica Hoffm. — Boiss. fl. or. IV, 237. — Tchih. II, 108 *(var. latifolia Boiss.)*. — In montibus circa Smyrnam, Sipylo et Mesogis (observ.!). — In Tmolo (Boiss. ex Tchih.).

M. micrantha Pall. — *M. stricta Link.* — Boiss. fl. or. IV, 239. — In arenosis „Lydiae" (Bal.).

M. hispida Schlecht. — Boiss. fl. or. IV, 239. — Tchih. II, 109. — Ad Smyrnam (Heldr.). — In montibus Dyo-Adelphia (Corax) et Yamanlar-dagh, 6—800 m (15. et 22. V. legi; no. 9803, 9800). — In declivitate boreali montis Mesogis (Tchih.) supra Tire (14. VI. legi; no. 9804).

M. refracta Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 240. — In faucibus cacuminis montis Dyo-Adelphia, 800 m (22. V. legi; no. 9797). — In rupestribus montis Yamanlar-dagh, 8—900 m (22. V. legi; no. 9796). — In valle Soghan-dere ad Ilidja, 200 m (5. V. legi; no. 9798). — In montis Sipyli regione subalpina ad basin rupium, 9—1200 m (10. VI. legi; no. 9799). — In Tmoli regione alpina (Boiss.).

Cynoglossum nebrodense Guss. — Boiss. fl. or. IV, 265. — Tchih. II, 113. — In rupestribus montium Tmoli et Mesogis (Boiss.).

C. creticum Mill. — *C. pictum Ait.* — Boiss. fl. or. IV, 265. — In derelictis Anatoliae maritimae occidentalis (Boiss.), probabiliter in Lydia lectum.

Omphalodes Luciliae Boiss. — Boiss. fl. or. IV. 267. — Tchih. II, 114. — In regione alpina montis Sipyli (Auch., Bal.), 1000 ad 1200 m (10. VI. legi; flor.; no. 9793).

Solanaceae.

Lycium europaeum L. — Boiss. fl. or. IV, 288. — Ad sepes in „Lydia" (Boiss.).

**Hyoscyamus niger L.* — Boiss. fl. or. IV, 294. — In ruderatis Ephesi (1. VI. legi; no. 9779).

H. aureus L. — Boiss. fl. or. IV, 295; Lyd., 13. — Ad moenia dirupti Ephesi (Boiss.: ipse legi 1. VI.; no. 9780). — Ad Smyrnam (Boiss.).

Scrophulariaceae.

Verbascum *(Eu-thapsus)* **Maeandri Bornm.** spec. nov.

Descriptio sec. specimen valde incompletum: Bienne, totum glandulis breviter stipitatis obsitum insuper floccoso-lanatum, sed lana detersili mox virens; caule dense folioso elato, 6-pedali vel altiore; foliis

caulinis (utrinque viscosis) lanceolatis integris vel minute crenulatis basi longe decurrentibus; bracteis angustis caudato-lanceolatis fasciculos duplo superantibus; spica longa, inferne interrupta, superne densa, caudata, e fasciculis 2—3-floris composita; pedicellis tenuibus floccoso-lanatis calyce sesquilongioribus; calycis ad basin usque partiti laciniis lineari-lanceolatis, 5—6 mm longis, viscosis et dense lanatis; corolla lutea mediocri, extus parce lanulato-pilosa et dense glanduloso-punctata; filamentis albo-barbatis, binorum antheris decurrentibus.

In planitie Maeandri fluvii ad basin montis Samsun-dagh, in dumetis ad viam inter Sokhia et Priene Cariae litoralis (3. VI. legi).

Die reiche Drüsenbekleidung, die die ganze Pflanze bedeckt, im Verein mit dicht stehenden langherablaufenden Blättern und weißbebarteten Filamenten machen diese neue Art innerhalb der Gruppe *(Eu-thapsus)* leicht kenntlich, zumal eine Ähnlichkeit mit dem ebenfalls drüsigen *V. prusianum Boiss.* nicht vorliegt, welche Art, die ich selbst am klassischen Standorte bei Brussa i. J. 1899 sammelte (vergl. exsicc. no. 5345), an den Stengeln nur wenige, breite (nicht schmal-lanzettliche, lang herablaufend gedrängte) Blätter besitzt und habituell total verschieden ist. Unter den von Freyn beschriebenen neuen Arten der *Eu-thapsus*-Gruppe, *V. caudatum Freyn et Bornm.*, *V. häsarense Freyn et Bornm.*, *V. Temskyanum Freyn et Sint.* und *V. viscidulum Freyn et Sint*, hat nur letztgenannte Art ein drüsiges Indument, gehört aber, wie *V. Baldacci Degen* (Österr. Bot. Zeitschr. 1896, no. 12) zu jenen Arten mit violett-bebarteten Staubfäden. Unter den zahlreichen von Post aufgestellten *Verbascum*-Arten orientalischer Herkunft ist keine (überhaupt der Gruppe *Eu-thapsus*) vorhanden, die irgend welche Verwandtschaft mit der neuen Art aufweist, ebenso wenig wie unter den drüsentragenden Arten der bulgarischen oder griechischen Flora *(V. malacotrichum Boiss. et Heldr., V. heterophyllum Velen., V. glanduligerum Velen.)*.

Verbascum (Thapsoidea) glomeratum Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 309; Lyd., 8. et 29. — Tchih. II, 3. — In collinis siccis ad Smyrnam (Boiss.). — Ad Magnesiam (Boiss.) et Derbend (Boiss.).

V. pinnatifidum Vahl. — Boiss. fl. or. IV, 312; Lyd., 8. — Prope Smyrnam in arenosis maritimis (Boiss.).

V. lydium Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 314; Lyd., 32, 36. — Tchih. II, 2. — A regione inferiore prope Smyrnam ad valles subalpinas Tmoli circa Bos-dagh (Boiss.).

Verbascum mucronatum Lam. — Boiss. fl. or. IV, 315. — Tchih. II, 4. — Ad Smyrnam et Magnesiam (Boiss.).

V. Antinori Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. IV, 316. — Tchih. II, 4; pl. certissime perennis. — In lapidosis apricis aridis prope Thomaso (1. V. legi nondum flor.; no. 9822). — In saxosis petrosis (non „vulcanicis") prope Kordilio juxta Smyrnam (Heldr.), ubi id abunde observavi. — Inter Smyrnam et Ilidja in vinetis (5. V. legi; no. 9823). — Diese in der heißen Region am smyrnäischen Golf gewiß weit verbreitete, wenigstens an genannten Plätzen sehr häufige Art ist bisher nur von Heldreich gesammelt und nach dürftigen Exemplaren beschrieben worden. Es ist daher zu bemerken, daß *V. Antinori* (vom klassischen Standorte) zweifelsohne eine mehrjährige Art ist; kräftigere Exemplare sind bis 3 Fuß hoch und langästig verzweigt. — Die ansehnlichen Blumenkronen (Boissier schreibt „corolla parva") haben — nach gut präparierten Exemplaren gemessen — 28 (einzelne nur 22) mm Durchmesser. Zwei von den Staubfäden sind unterhalb der Spitze kahl, sonst aber ebenso wie die 3 kürzeren mit langen weißen (!) Wollhaaren besetzt. Die Farbe der Staubfäden selbst ist purpurn, die freien Antheren sind klein. Die Pflanze als hybriden Ursprungs zu deuten, ist nach meinen Beobachtungen völlig ausgeschlossen.

V. (Glomerulosa) lasianthum Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 319. — In campis inter Menemen et Magnesiam ad stationem Emir-Alem (8. V. legi; no. 9820). — In regione subalpina montis Yamanlar-dagh in cacumine Karatscham, 8—900 m (6. VI. legi; no. 9821).

V. glomeratum × *lasianthum.* — *V. splendidum Boiss.* Diagn., cfr. Boiss. fl. or. IV, 310, observ. — Tchih. II, 2. — In monte Yamanlar-dagh, 8—900 m (6. VI. legi; no. 9821b), specimen unicum. — In pratis umbrosis reg. alp. montis Tmoli, prope Bos-dagh *(V. splendidum; Boiss.)*

V. sinuatum L. — Boiss. fl. or. IV, 322. — Tchih. II, 5. — In „Lydia" (Boiss.).

V. Mykales Bornm. (sp. n.) in Mitteil. d. Thür. Bot. Ver., N. F., Heft XXII (1907), aff. *V. lasiantho Boiss., V. aphyllopodo Freyn et Sint.* (Österr. Bot. Zeitschr. 1894, S. 264) et *V. pycnostachyo Boiss. et Heldr.* — Montis Mykales (Samsun-dagh) in regione inferiore supra Priene (Cariae).

V. (Lychnitidea) cheiranthifolium Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 325; Lyd. 36 et *(„Verbascum")* 12. — Tchih. II, 6 et 8 *(V. asperulum Boiss.).* — In monte Dyo-Adelphia (Boiss.) ditionis

Smyrnae (15. V. legi; no. 9824). — In montis Sipyli (Boiss.) regione subalpina, 8—900 m (10. VI. legi; no. 9827). — In Tmolo ad Bos-dagh (Boiss.). — In collibus montis Mesogis, circa Dervend (Boiss., *V. asperulum Boiss.*).

Verbascum (Leiantha) parviflorum Lam. — Boiss. fl. or. IV, 333; Lyd. 8 — Tchih. II, 9. — In collibus circa Smyrnam (Auch., Boiss., Bal.). — In regione inferiore montis Yamanlar-dagh, 4—500 m (15. V. legi; no. 9818). — In collibus ad stationem Emir-Alem et Deïrmendere (inter Menemen et Magnesiam) in fruticetis *Paliuri aculeati*, 2—300 m (8. V. legi; no. 9817). — Supra Tire in regione inferiore montis Mesogis, 3—400 m (14. VI. legi; no. 9819).

V. smyrnaeum Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 337; Lyd., 8. — Tchih. II. 9. — In declivibus dumosis montis Corax (Dyo-Adelphia) ad occasum Smyrnae (Boiss.). — In partibus mediis montis Takhtali, 6—700 m (26. V. legi; no. 9816).

Linaria graeca Bory et Chaub. — Boiss. fl. or. IV, 367. — In collibus herbidis ad Smyrnam (Boiss.).

L. Pelisseriana (L.) DC. — Boiss. fl. or. IV, 375. — Tchih. II, 26. — In herbidis regionis inferioris ad Smyrnam (Bal.); ad Ilidja (5. V. legi; no. 9835).

L. arvensis L. β flaviflora Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 375. — *L. simplex DC.* — Tchih. II, 26. — Ad Burnabad, prope Smyrnam (Bal.).

L. genistifolia (L.) Mill. γ linifolia Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 378. — In Tmolo (Boiss.).

Nota: „*L. striata DC.* ad Smyrnam; DC.“ (sec Tchih. II, 23) a Boiss. non indicatur; civis florae orientalis dubia.

L. chalepensis L. — Boiss. fl. or. IV, 381. — In cultis totius Anatoliae occidentalis (ex Boiss.).

L. pterospora Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 384; Lyd., 40. — In arenosis regionis inferioris montis Sipyli supra Magnesiam (Boiss.).

Scrophularia peregrina L. — Boiss. fl. or. IV, 395. — Tchih. II, 14. — Ad vias, sepes, muros regionis Anatoliae occidentalis (ex Boiss.); Smyrnae in vinetorum sepibus supra Kokarialü (7. V. legi; no. 9828).

S. Scopolii Hoppe δ. smyrnaea Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 396. — Boiss. Lyd., 11. (*„Scrophularia“*). — *S. smyrnaea Boiss.* Diagn. — Tchih. II, 15. — Ad rivulos montium supra Burnabad (Boiss.). — In monte Yamanlar-dagh ad fontem, 8—900 m (15. V. legi; no. 9830). — — *ε. tmolea Boiss.* fl. or. IV, 396; Lyd., 36. — *S. tmolea Boiss.*

Diagn. — Tchih. II, 15; in pratis humidis montis Tmoli, prope Bos-dagh (Boiss.).

Scrophularia sphaerocarpa Boiss. et Reut. — Boiss. fl. or. IV, 403. — *S. lucida L. γ. Boissieri Benth.* — Tchih. II, 17. — *S. filicifolia β. minor Boiss.* Diagn. — Planta biennis staminibus vix exsertis. — In cacumine Karatscham montis Yamanlar-dagh, 10—1200 m (6. VI. legi; no. 9831). — In regione alpina montium Mesogis et Tmoli (Boiss. Bal.).

S. mesogitana Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 407. — Tchih. II, 16 (*S. heterophylla*, non Willd.). — In rupestribus calcareis regionis mediae montis Mesogis (Boiss.).

S. depauperata Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 410. — Tchih. II, 18 (*S. variegata*). — In glareosis et rupestribus regionis alpinae montis Sipyli (Boiss.), 8—900 m (10. VI. legi; no. 9829). — In montibus Mesogis et Tmolo (Boiss.).

S. floribunda Boiss. et Bal. — Tchih. II, 19 et ? 18 („*S. canina*"). — *S. canina β. floribunda Boiss.* fl. or. IV, 419. — Boiss. Lyd., 9, 10 („*Scrophularia*"). — Stamina longe exserta! — Circa Smyrnam in collibus calcareis et in agris derelictis (Auch., Boiss., Bal.). — Ad Burnabad (4. V. legi; no. 9834). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9832). — Emir-Alem inter Menemen et Magnesiam (8. V. legi; no. 9833).

Digitalis ferruginea L. — Boiss. fl. or. IV, 429. — Tchih. II. 29. — In silvaticis montis Tmoli ad Bos-dagh (Boiss.).

**D. cariensis Boiss.* — Boiss. fl. or. IV., 431; var. rhachide et calyce glanduloso-pruinosis (= *D. longibracteata Richter*, 1885.) — In castanetis montis Mesogis supra Tyrrham (Tire), 8—900 m (14. VI. legi; no. 9836).

Nota; *Veronicae lysimachioidis Boiss.* locus classicus adhuc unicus „circa Laodiceam" (non in Lydia, ut Boiss. fl. or. IV, 438 dicit) in Caria situs est.

Veronica pectinata L. — Boiss. fl. or. IV, 442. — Tchih. II, 34. — In monte Takhtali (Boiss.). — In montis Sipyli regione inferiore (Boiss.), 3—400 m (10. VI. legi; no. 9846).

V. Biebersteini Richter (in Stapf, Bot. Erg. d. Polak. Exped. n. Pers. I, 24; 1885). — *V. multifida Boiss.* fl. or. IV, 442 (non L.). — Tchih. II, 33. — — *β. tenuifolia Boiss.* l. c. (non *V. tenuifolia M.B.*: cfr. Freyn in Bull. herb. Boiss. IV, 54; 1896). — In cacumine Sipyli (Boiss.); ejusdem montis in regione subalpina, 9—1100 m

(10. VI. legi; no. 9847). — „Inter Smyrnam et Brussam"; an extra fines? (ex Sibth.).

Veronica cuneifolia Don. — Boiss. fl. or. IV, 445. — Tchih. II, 34. — In monte Tmolo ad Bos-dagh (Boiss.).

Nota; „*V. Teucrium L.*" circa Smyrnam (ex Sibth; Tchih. II, 32) et „*V. latifolia L.*" inter Smyrnam et Brussam (ex Sibth; Tchih. l. c.), cives ditionis dubiae, a Boiss. in flor. or. non citantur.

V. austriaca L. β. canescens Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 449. — Tchih. II, 33 *(V. austriaca)* et 36 *(V. recta Benth.)*. — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.) et ad orientem Sardis veterum (Bal.).

V. serpyllifolia L. — Boiss. fl. or. IV, 453. — In pratis subalpinis Tmoli (Boiss.).

V. Chamaepithys Griseb. — Boiss. fl. or. IV, 457. — Tchih. II, 38 *(V. digitata Vahl)*. — Smyrnae montes inter frutices (Boiss., Bal.). — In declivibus saxosis montis Takhtali, 7—900 m (26. V. legi; no. 9844). — In cacumine montis Yamanlar-dagh et Karatscham, 7—1200 m (22. V. et 6. VI. legi; no. 9841, 9842). — In montis Sipyli regione inferiore nec non subalpina, 2—900 m (19. V. et 10. VI. legi; no. 9845, 9843).

* *V. arvensis L.* — Boiss. fl. or. IV, 457. — In monte Yamanlar-dagh (13. V. legi; no. 9839).

V. acinifolia L. — Boiss. fl. or. IV, 458. — Tchih. II, 38. — Ad Smyrnam (Boiss.). — In monte Mesogis (Boiss.).

V. triphyllos L. — Boiss. fl. or. IV, 463. — „In cultis Lydiae" (Bal.). — In subalpinis montis Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi; no. 9840).

V. biloba L. — Boiss. fl. or. IV, 464. — Tchih. II, 39. — In cacumine montis Mesogis (Boiss.).

V. didyma Ten., V. Tournefortii Gmel. et *V. hederifolia L.* — In cultis (non specialiter indicatae).

V. Cymbalaria Bod. — Boiss. fl. or. IV, 467. — Tchih. II, 41. — Smyrnae (ex DC.) supra Kokarialü et prope Ilidja (5. V. legi; no. 9837, 9838).

Parentucellia latifolia (L.) Car. — Boiss. fl. or. IV, 473 *(Euphragia latifolia Griseb.)*. — Ad castellum Smyrnae (2. V. legi; no. 9850). — In regione superiore montium Yamanlar-dagh et Dyo-Adelphia, 7—900 m (15. et 22. V. legi; 9849, 9848). — „Anatolia littoralis" (Boiss.).

Bellardia Trixago (L.) All. — *Trixago apula Stev.* — Boiss. fl. or. IV, 474. — Anatolia littoralis (Boiss.). — Deïrmendere ad basin borealem montis Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9851).

Pedicularis Sibthorpii Boiss. Diagn. — Boiss. fl. or. IV, 491; et Lyd., 31. (var. *P. comosae L.*) — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

Orobanchaceae.[1])

**Orobanche nana Noë* — G. v. Beck, monogr. *Orob.* p. 91. — *Phelipaea ramosa L. γ. nana Boiss.* fl. or. IV. 499. — Smyrnae in siccis vallis Soghandere prope Ilidja, 2—300 m (5. V. legi; no. 10052). — *f. intercedens Beck*, monogr. p. 92; — in consortio typi (5. V. legi; no. 10053).

O. oxyloba (Reut.) Beck, monogr. p. 108. — *Phelipaea oxyloba Reut.* — Boiss. fl. o. IV, 497. — Prope Smyrnam (Bal.).

O. caelestis Boiss. et Reut.. — Beck, monogr. p. 114. — Boiss. fl. or. IV, 496. — Tchih. II, 56. — In cacumine montis Sipyli (Boiss.); specimina a cl. Beck non revisa, nec in monogr. citata.

O. Schultzii Mutel. — Beck, monogr. p. 111. — *Phelipaea pyramidalis Reut.* — Boiss. fl. or. IV, 494; Lyd., 32. — In monte Tmolo, supra Philadelphiam, in radice *Chaerophylli vel Anthrisci*, *f. pyramidalis Beck*, monogr. p. 112; leg. Boiss.). — Dieselbe Art *(f. typica)* erhielt ich von der Insel Samos, dort an sonnigen Hängen oberhalb Vathy 22. IV. 1906 von Herrn Dr. Petry gesammelt: „Wuchs dichtbüschelig, Axe 30—40 Stengel treibend".

**O. Heldreichii (Reut.) Beck*, monogr. p. 498. — *Phelipaea Heldreichii Reut.* — Boiss. fl. or. IV, 498. — In montis Sipyli regione subalpina supra Magnesiam (10. VI. legi; no. 10054). — Ich traf nur 2 Individuen dieser seltenen, bisher nur aus Lycaonien und Cataonien bekannten Art an.

**O. cilicica Beck*, monogr. p. 120. — In regione inferiore montis Sipyli supra Magnesiam, 2—300 m (19.—20. V. legi; no. 10056). — Das Exemplar ist dürftig, daher die Bestimmung etwas unsicher. Die Art ist bisher außer in Cilicien und Syrien in Phrygien und der Provinz Pontus (bei Amasia) angetroffen worden[2]), ihr Vorkommen im Innern Lydiens darf also keineswegs befremden.

**O. alba Steph.* — Beck, monogr. p. 208. — Boiss. fl. or. IV, 507. — *O. Epithymum DC.* — Boiss. fl. or. IV, 509. — Smyrnae ad occasum urbis in valle Ilidja-dere ad basin montis „Corax" (nunc

[1]) Herr Dr. G. Beck, Ritter von Managetta hatte die Freundlichkeit, die Orobanchen kritisch zu bestimmen.

[2]) Vergl. meine Abhandlung „Ein Beitr. z. Kenntnis d. Orobanchen-Flora Vorderasiens" in Bull. Herb. Boiss. 2. sér., tom. IV (1904), p. 674—687.

Dyo-Adelphia = Iki-Kardasch) in fruticetis; 1—200 m (29. V. legi; no. 10055; *f. bidentata Beck*, monogr. p. 211).

Orobanche versicolor Schultz.* — Beck, monogr. p. 237. — *O. pubescens Urv.* — Boiss. fl. or. IV, 507. — *f. typica Beck*, monogr. p. 239. — Smyrnae in collibus ad Kokarialü (7. V. legi; no. 10062) et in valle Soghandere supra pagum Ilidja, 2—300 m (5. V. legi; no. 10061, 10063 et 10066). — In monte Yamanlar-dagh, 7—800 m (22. V. legi; no. 10065). — In regione inferiore montis Sipyli supra Magnesiam, 2—300 m (19.—20. V. legi; no. 10068). — *f. homochroa Beck*, monogr. p. 238; — Smyrnae in valle Soghandere prope Ilidja (5. V. legi; no. 10067); prope Kokarialü (5. V. legi; no. 10062 b). — In monte Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 10064). — ***f. redundans Beck (f. nova!); „corollis magnis campanulatis, calycis segmentis latioribus, dentibus calycinis lanceolatis longioribus praestat". — In regione inferiore montis Sipyli, 2—300 m (19. V. legi; no. 10069). — Dieselbe Art sammelte ich auf der Durchreise auf der Insel Korfu und bei Vathy der Insel Samos. Die Pflanze von Samos stellt die *f. typica* dar (29. IV. legi; no. 10060), während sich die Form von Korfu als neu erwies und von Herrn Dr. G. von Beck als **f. corcyrensis Beck** bezeichnet wurde („a *forma campuliflora Lo Jacomo*, Beck, monogr. p. 239, corollis bicoloribus, calycis segmentis bidentatis, dentibus filiformibus diversa").

O. Grisebachii Reut.* — Beck, monogr. p. 240. — *O. palaestina Boiss.* fl. or. IV, 506 p. p. (non Reuter, Beck monogr. p. 257). — ***f. lydia Beck (f. nova); labium superum bilobum, flores primum 15, demum ad 20 mm usque longi; — in monte Yamanlar-dagh prope Smyrnam, in regione pinetorum subalpina, 7—800 m (22. V. legi; no. 10058).

**O. Picridis Schultz.* — Beck, monogr. p. 245. — In montis Sipyli regione inferiore supra Magnesiam, 2—300 m (19.—20. V. legi; no. 10057). — Der einzige bisher bekannt gewesene asiatische Standort dieser westlichen Art ist Jerusalem; sie ist also, wie sämtliche von mir in Lydien gesammelte echte Orobanchen (d. h. excl. *Phelipaea aut.*) für das hier in Betracht gezogene Florengebiet neu.

Acanthaceae.

Acanthus hirsutus Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 521; Lyd,; 29, 31. — Tchih p. 478. — In parte inferiore montis Mesogis circa Derbend (Boiss.). — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

Acanthus spinosus L. — Boiss. fl. or. IV, 523; Lyd., 33. — In monte Tmolo, ad Terrassa (Boiss.).

Globulariaceae.

Globularia trichosantha F. et M. — Boiss. fl. or. IV, 529. — Tchih. II, 404 (*„G. vulgaris“*). — Inter Smyrnam et Brussam (Sibth.); civis Lydiae dubia.

G. orientalis L. — Boiss. fl. or. IV, 531; Lyd., 29. — In monte Mesogis ad Derbend (Boiss.).

G. Alypum L. — Boiss. fl. or. IV, 530. — Tchih. II, 404. — Anatolia occidentalis (Boiss.) ad Tschesme (Tchih.).

Verbenaceae.

Verbena supina L. — Boiss. fl. or., IV, 534. — Tchih. II, 190. — In depressis hyeme inundatis ad Smyrnam alibique (Sibth.).

Vitex Agnus castus L. — Boiss. fl. or. IV, 535; Lyd., 8, 12, 30, 42. — Tchih. II, 192. — Circa Smyrnam, ubique in ditione tota secus rivos et torrentes regionis inferioris, ad Sediköi, Kordilio, Burnabad, Magnesiam, Philadelphiam, Derbend, Tire, Sultanhissar etc. (Boiss., Bal., Tchih., Bornm.).

Labiatae.

**Lavandula Stoechas L.* — Boiss. fl. or. II, 540. — In collibus ad Sinum smyrnaeum prope Ilidja (5. V. legi; no. 9852) et ad Smyrnam supra Göstepe et alibi abunde (observ.!).

L. cariensis Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 541. — Tchih. II. 118. — Ad radicem montis Tmoli, supra Birge (Bal.).

Mentha silvestris L. — Boiss. fl. or. II, 543. — In ditione vulgaris (Bornm. observ.).

Lycopus europaeus L. — Boiss. fl. or. IV, 545. — In „Lydia“ (Heldr.).

Origanum sipyleum L. — Boiss. fl. or. IV, 547; Lyd., 10, 30, 40. — Tchih. II. 122. — In rupestribus calcareis montis Takhtalidagh (Boiss.), 3—500 m (26. V. legi nondum flor.; no. 9854). — In montis Sipyli (Sibth., Boiss., Bal.) regione inferiore, supra Magnesiam, 2—300 m (10. VI. legi nondum florentem; no. 9853). — Ad Philadelphiam (Boiss.).

O. hirtum Vogel. — Boiss. fl. or IV, 552. — Tchih. II, 122 (*O. hirtum* et *O. vulgare L. var. smyrnaeum Benth.*). — Lydiae (Sibth.) in monte Tmolo supra Birge (Bal.).

Origanum Onites L. — Boiss. fl. or. IV, 553. — Tchih. II, 123. — *O. smyrnaeum L.* sec. Benth. — Boiss. Lyd., 9. — In collibus regionis calidae ad Smyrnam (Fleisch., Boiss., Bal.) ubique in rupestribus ad regionem pinetorum usque vulgatissimum, prope Ilidja (29. V. legi; no. 9853); in montibus Dyo-Adelphia, Yamanlar-dagh, Takhtali-dagh et alibi!

Thymus zygioides Griseb. — Boiss. fl. or. IV, 557 (in syn. *Th. striati Vahl*). — Tchih. II, 125 (et *Th. Zygis L.*). — Boiss. Lyd. 11 („*Th. Serpyllum*"). — Ad colles Smyrnae (Boiss., Bal.). — In regione inferiore nec non in regione subalpina et alpina montium ad Sinum smyrnaeum, 5—1200 m, in montibus Dyo-Adelphia, Yamanlar-dagh, in cacumine Kara-tscham (legi; no. 9856, 9857, 9858, 9860, 9862). — Supra Magnesiam in regione inferiore montis Sipyli, 2—300 m (19. V. legi; no. 9859). — In monte Mesogis supra Tire, 900 m (14. VI legi; no. 9861). — In monte Tmolo (Bal.). — Nota: Huc spectant Bornm. exsicc. no. 9496, 5498, 5500 e fl. Phrygiae.

Th. squarrosus Fisch. et Mey. — Boiss. fl. or. IV, 556 (*Th. Serpyllum L. β squarrosus Boiss.*). — *Th. sipyleus Boiss.* Diagn. — Tchih. II, 124. — In monte Sipylo (Boiss.).

Th. capitatus (L.) Link. — Boiss. fl. or. IV, 564. — Tchih. II, 126. — In collibus regionis inferioris ad Smyrnam et alibi (Bal.).

Nota: *Th. ciliatus Bth.* „circa Smyrnam" in Tchih. II, 127 indicatus; hujus nominis species africana in Boiss. fl. or. non citata e flora Lydiae certe delenda est.

Thymbra spicata L. — Boiss. fl. or. IV, 564; Lyd. 9. — Tchih. II, 134. — In collibus regionis inferioris ad Smyrnam et alibi (Boiss.).

Satureja parnassica Heldr. et Sart. — Boiss. fl. or. IV, 563. — Tchih. II, 129 („*S. spinosa L.*"). — In regione superiore montis Sipyli (Bal.).

S. Thymbra L. — Boiss. fl. or. IV, 567. — In calidis siccis regionis inferioris (Auch., Boiss.).

Micromeria graeca L. — Boiss. fl. or. IV, 571. — Barbey, herb., 149. — In castello Smyrnae (Barb.).

M. Juliana (L.) Bth. — Boiss. fl. or. IV, 570. — Tchih. II, 129. — In montis Takhtali-dagh regione inferiore calida, 3—500 m (26. V. legi; no. 9868). — In ruinis Ephesi (1. VI. legi; no. 9867). — In monte Sipylo (Bal.). — Cariae in aridis montis Mykale, supra Priene (2. VI. legi; no. 9865). — — *β. myrtifolia Boiss.* fl. or. IV, 570. — *M. myrtifolia Boiss. et Hoh.* in Boiss. Diagn., sec.

cl. Briquet species propria. — Tchih. II, 130. — Ad Smyrnam in collibus incultis (Bal.). — In monte Yamanlar-dagh, 4—600 m (22. V. legi; no. 9864). — Cariae in aridis supra Priene ad basin meridionalem montis Mykale (2—3. VI. legi; 9865).

Calamintha Nepeta L. et *C. Clinopodium Bth.* — Boiss. fl. or. IV, 577 — „Anatolia occident." (Bal.); probabiliter in Lydia lecta.

**C. alpina (L.) Mnch.* — Boiss. fl. or. IV, 583. — In regione subalpina montis Sipyli, 10—1100 m (10. VI. legi; no. 9871).

**C. rotundifolia (Pers.) Benth.* — *C. graveolens (M.B.) Bth.* — Boiss. fl. or. IV, 583. — *C. exigua (S.S.) Halácsy.* — Ad Smyrnam (Bal.). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9868). — In monte Sipylo (10. VI. legi; no. 9869).

Ziziphora capitata L. — Boiss. fl. or. IV, 586. — In monte Mesogis (Boiss.).

Z. taurica M.B. — Boiss. fl. or. IV, 587. — In montibus prope Smyrnam (Bal.). — In planitie ad Philadelphiam (Boiss.).

Z. cleonioides Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 588. — Boiss., Lyd., 15 *(„Ziziphora").* — In declivibus borealibus montis Mesogis supra Tire, 4—500 m (14. VI. legi; no. 9863). — Diese Art war bisher nur auf der Südseite des Gebirges, also bereits außerhalb der Grenzen Lydiens in Carien, gefunden worden. Boissier sowohl in Diagn. (I, 5, p. 14) als in Flora orient. (l. c.) schreibt irrig „ad basin m. Mesogis supra Sardes"; ebenso Tchihatscheff (II. 150) „infra Sardes" statt Tralles. Die in Boissiers Reisebericht (Seite 15) erwähnte *„Ziziphora"*, obwohl ohne Speziesangabe, ist zweifellos diese auch von mir am Mesogis aufgefundene Art.

Salvia grandiflora Ettl. — Boiss. fl. or. IV, 593. — Tchih. II, 135. — In collibus ad Smyrnam (Boiss., Bal.). — In pinetis regionis subalpinae montis Takhtali-dagh, 7—900 m, abunde (26. V. legi; no. 9881). — In monte Sipylo, 2—300 m (20. V. legi; no. 9882).

S. caespitosa Montbr. et Auch. — Boiss. fl. or. IV, 599. — Tchih. II, 139 *(S. pectinifolia F. et M.).* — Prope Yakaköi in montibus prope Smyrnam (Tchih.; a Boissier non citata).

S. pinnata L. — Boiss. fl. or. IV, 600. — Tchih. II, 137. — Prope Smyrnam, in arvis et pascuis (Bal.).

S. smyrnaea Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 603. — Tchih. II, 138. — Boiss. Lyd., 10 *(„Salvia").* — In cacumine montis Takhtali-dagh (Boiss.).

Salvia calycina S. et Sm.* — Boiss. fl. or. IV, 605. — Inter Ephesum et Magnesiam (ad Maeandrum) ad rupes (observ.!) et Cariae ad basin montis Mykale, inter Priene et Sokhia (2. VI. legi; no. 9880; var. nov. **leioclada Bornm., ramis glabris nitidis, nec ut in typo appressissime cana).

S. Aethiopis L. — Boiss. fl. or. IV, 617. — Inter Brussam et Smyrnam (ex Sibth.) et probabiliter alibi.

S. ceratophylla L. — Boiss. fl. or. IV, 617, Lyd., 29. — In collibus aridis ad radices Mesogis ad Derbend (Boiss.).

S. tmolea Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 619; Lyd., 32. — Tchih. II, 145. — In herbidis subalpinis regionis pinetorum montis Yamanlar-dagh, praesertim ad latus occidentale cacuminis „Kara-tscham", supra pagum Yamanlar-kiöi, 7—900 m (13. et 22. V. flor., 6. VI. fruct. legi; no. 9878). — In monte Sipylo, supra Magnesiam, 900 m (10. VI. legi; no. 9879). — In rupestribus alpinis Tmoli, supra Philadelphiam (Boiss.). — Die überaus prächtige Pflanze mit blauer Oberlippe war sonderbarerweise aus der Umgebung Smyrnas noch nicht bekannt geworden. Meine ostanatolischen Exsiccaten dieses Namens (determ. Freyn) aus der Umgebung Amasias (Schlucht bei Siaret) gehören zu *S. verbascifolia M.B.*

S. virgata Ait. — Boiss fl. or. IV, 627. — Tchih. II, 146 (incl. *S. Sibthorpii Sm.*). — Ad Smyrnam in campis (Bal. et al.). — Nota: *Salvia pratensis L.* est civis dubia.

S. Verbenaca L. — Boiss. fl. or. IV, 629. — Barbey, herb. p. 150. — Smyrnae (Tchih. II, 147, *S. clandestina L.*) ad castellum (Barbey).

S. viridis L. — Boiss. fl. or. IV, 630. — Tchih. II, 142. — Prope Smyrnam ad Burnabad (Bal.).

S. Horminum L. — Boiss. fl. or. IV, 631. — Anatolia occidentalis (ex Boiss.); copiosissime in collibus ad Smyrnam (3. V. legi; no. 9877).

S. napifolia Jacq. — Boiss. fl. or. 635. — Tchih. II, 148. — Boiss. Lyd., 12 („*Salvia*"). — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.) et ad Trianda (Boiss.).

Nepeta italica L. — Tchih. II, 151. — *N. orientalis Mill.* — Boiss. fl. or. IV, 654. — Ex Nyman (consp. fl. europ. suppl. 254) in Italia iterum reperta!. — Supra Kukludscha prope Smyrnam (Bal.). — In montis Takhtali-dagh regione media silvatica, 5—600 m (26. V. legi; no. 9913).

Nepeta viscida Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 655; Lyd., 32. — Tchih. II, 151. — In regione superiore montis Tmoli, supra Philadelphiam (Boiss.).

N. tmolea Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 655; Lyd., 32. — Tchih. II, 152. — In regione superiore montis Tmoli, supra Philadelphiam (Boiss.).

N. marrubioides Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. IV, 663. — In monte Mesogis supra Tire (14. VI, legi; no. 9914). — Die von Boissier und Balansa am Tmolus gesammelte Pflanze, in Boiss. fl. or. IV, 663 et Tchih. II, 153 als *N. nuda L. β. albiflora Boiss.* zitiert, gehört meines Erachtens ebenfalls zu *N. marrubioides Boiss. et Heldr.*

Scutellaria orientalis L. γ. alpina Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 682. — Tchih. II, 159. — In regione alpina Tmoli (Boiss.), supra pagum Bos-dagh (Bal.).

**S. albida L.* — Boiss. fl. or. IV, 689. — In silvis montis Mesogis supra Tire, 6—700 m (10. VI, legi; no. 9883).

Brunella vulgaris L. — Boiss. fl. or. IV, 691. — In monte Sipylo, supra Magnesiam (10. VI. legi; no. 9893) et alibi!

Marrubium lutescens Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 695; Lyd., 32, 33. — Tchih. II, 165. — In pratis alpinis montis Tmoli supra Philadelphiam (Boiss.).

M. peregrinum L. — Boiss. fl. or. IV, 694. — „In Lydia“ (Boiss., Heldr.).

M. globosum Montbr. et Auch. — Boiss. fl. or. IV, 696. — „In pratis alpinis Tmoli supra Geyra in Caria“ (Boiss.). — Diese Angabe ist unrichtig; entweder muß es statt „Tmoli“ Cadmi (also das Gebirge zwischen Naslü und Denislü in Carien) heißen, oder, was weniger wahrscheinlich ist, gehört diese Art der flora Lydiens an und an Stelle von „Geyra in Caria“ hat „Bos-dagh in Lydia“ zu stehen. Vielleicht ist schließlich nach „Tmoli“ ein „et“ zu ergänzen und Boissier sammelte diese Pflanze sowohl in Lydien als in Carien.

M. rotundifolium Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 698; Lyd., 32, 41. — Tchih. II, 164. — In montis Takhtali-dagh regione media pinetorum, 6—700 m (26. V. legi; no. 9904). — In parte superiore Sipyli supra Magnesiam (Bal.); copiose quoque in regione media, 7—800 m (10. VI, legi; no. 9905). — In pratis alpinis montis Tmoli orientalis supra Philadelphiam (Boiss.).

Marrubium praecox Janka. — Boiss. fl. or. IV, 702. — Forsan rectius *M. Pestalozzae Boiss.* — Diagn. II, 4, p. 54 (fl. or. l. c. in syn. *M. praecocis);* Lyd., 40. — Supra Magnesiam ad Sipyli radices (Bal.).

**M. vulgare L.* — Boiss. fl. or. IV, 703. — Inter Menemen et Magnesiam ad pagum Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9903); in ditione vulgaris.

M. parviflorum Fisch. et Mey. — Boiss. fl. or. IV, 704. — In monte Mesogis (Boiss.).

M. ballotoides Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. IV, 705. — Tchih. II, 166. — Ad Balamud Kaïwe inter Smyrnam et Magnesiam in consortio *M. vulgaris* (Bal.). — „An proles hybrida *Marrubii* et *Ballotae?*“ (Boiss.).

Sideritis lanata L. — Boiss. fl. or. IV, 705. — Tchih. II, 162. — In cultis et arenosis ad Smyrnam (Boiss. Bal. et al., ex DC.). — In monte Mesogis, supra Tire (14. VI, legi; no. 9884).

„S. romana L.“ — Boiss. fl. or. IV, 706. — An *S. curvidens Stapf?* — In cultis Smyrnae (Boiss.).

**S. curvidens Stapf,* Beitr. z. fl. Lyc. Car. Mesopot (in Denkschr. Ak. Wiss. Wien, Band L, 28; 1885). — Bornm. Oest. Bot. Zeitsch. 1900, S. 90 und Mitt. d. Thür. Bot. Ver., XVI, (1902), S. 122. — In lapidosis locisque incultis ad Smyrnam, prope Ilidja (29. V. legi; no. 9885). — Ad Ephesum in ruderatis (1. VI. legi; no. 9886). — Caria, ad ruinas urbis Priene ad basin montis Mykale (2. VI. legi; no. 9887). — Mit großer Wahrscheinlichkeit gehört auch Boissiers Pflanze von Smyrna nicht zu *S. romana L.*, sondern ebenfalls zu *S. curvidens Stapf*, einer in ganz Kleinasien verbreiteten, nämlich bisher in Lycien, Lydien, Carien, Phrygien, Galatien und Cappadocien gefundenen und auch aus Syrien und von Cypern, den Sporaden, aus Attica und Thessalien bekannten Art.

S. remota Urv. — Boiss. fl. or. IV, 707. — Tchih. II, 163. — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.). — In m. Sipylo (ex DC.). — Cariae in derelictis ad basin montis Samsun-dagh (Mykale) prope ruinas urbis Priene (2. VI. legi; no. 9891). — Dieser Art gehören auch meine Exsiccaten no. 5488 aus Phrygien an (ausgegeben als *S. montana L. v. erythrocoma Aznav.*), während meine in früheren Jahren (aus der Umgebung von Amasia) von Freyn als *S. remota Urv.* bestimmte Pflanze (no. 643) zu *S. montana L. var. comosa Boiss.* gehört; ebenso no. 5486 aus Bithynien (Mudania a. 1899; desgl. Brussa a. 1886).

Sideritis sipylea Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 708; Lyd., 40. — Tchih. II, 161. — In montis Takhtali-dagh regione media, in dumetis, 5—600 m (26. V. legi; no. 9889; nondum florentem). — In arenosis calcareis regionis montanae montis Sipyli prope Magnesiam (Boiss.). — In monte Mesogis, supra Tire (14. VI. legi; no. 9890).

S. taurica M.B. — Boiss. fl. or. IV, 709. — In monte Tmolo, supra Bos-dagh (Boiss.).

S. perfoliata L. — Boiss. fl. or. IV, 714; Lyd., 10, 11. — Montes Smyrnae supra Burnabad (Boiss.). — In montis Yamanlar-dagh partibus orientalibus, ad rivulos regionis pinetorum, 6—700 m (15. V. et. 6. VI. legi; no. 9888 et 9888b).

Stachys orientalis Vahl. — Boiss. fl. or. IV, 716; Lyd., 40. — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.). — In Sipylo supra Magnesiam (Boiss.).

S. tmolea Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 717. — Tchih. II, 167. — In regione alpina montis Tmoli supra Bos-dagh (Boiss.). — In monte Sipylo, supra Magnesiam, 7—800 m (10. VI, legi; no. 9876).

Boissier verzeichnet statt dessen vom Sipylos *S. orientales Vahl*, welche ich nicht angetroffen habe.

S. cretica S. et Sm. — Boiss. fl. or. IV, 719. — Tchih. II, 168 (*„S. italica“*, non Mill.). — Boiss. Lyd., 9 (*„Stachys“*). — In collibus et in vinetis prope Smyrnam, (Boiss. Bal.), supra Kokarialü, ad Ilidja, Burnabad et Thomaso (V. legi; no. 9873—9875). — Ad Deïrmendere ditionis Menemen (8. V. legi; no. 9872).

Lamium striatum S. et Sm. — Boiss. fl. or. IV, 757. — In rupibus cacuminis montis Dyo-Adelphia ad occasum Smyrnae, 800 m (15. V. legi; no. 9912). — In cacumine montis Tmoli (Boiss.).

Nota: Huc forsan spectat *„L. longiflorum Ten.“* a Tchihat. in monte Mesogis lectum (Tchih. II, 175).

L. amplexicaule L. — Boiss. fl. or. IV, 760. — Barbey, herb. p. 150. — Smyrnae ad castellum (Barbey) et alibi vulgare (in montibus Takhtali- et Yamanlar-dagh, et prope Ilidja (5, 22, 26. V. legi; no. 9906 et 9907).

L. moschatum Mill. — Boiss. fl. or. IV, 765. — Barbey, herb. p. 151. — Smyrnae in ruderatis et rupestribus (Bal.); ad castellum (Barbey; 2. V. legi; no. 9911). — Prope Ilidja, abunde (observ.!). — In montis Sipyli regione subalpina, 7—800 m (10. VI. legi; no. 9910). — *f. glabratum* (caule glaberrimo). — In monte Yamanlar-dagh (6. VI, legi; no. 9908). — Ad basin montis Sipyli supra Magnesiam, 2—300 m (19. V. legi; no. 9909).

Wiedemannia orientalis F. et. M. — Boiss. fl. or. IV, 767. — Tchih. II, 174 *(W. orientalis* et *W. erythrotricha Bth.).* — In monte Mesogis (Tchih.).

Molucella laevis L. — Boiss. fl. or. IV, 769. — Tchih. II, 179. — Inter Smyrnam et Pergamum (Auch.).

Ballota acetabulosa (L.) Bth. — Boiss. fl. or. IV, 773; Lyd., 9, 39, 40. — Tchih. II, 179. — In collibus regionis inferioris ad Smyrnam (Fleisch., Boiss., Bal.); in agro Smyrnae ubique in vinetis ad vias et rupes herba vulgatissima (1. V. legi; no. 9902, nondum florentem) etiam alibi abunde (observ.). — In planitie fluvii Hermi, inter Kassaba et Magnesiam (Boiss.).

B. nigra L. — Boiss. fl. or. IV, 775. — In ruderatis totius ditionis (Boiss.).

Phlomis Nissolii L. — Boiss. fl. or. IV, 781. — In collibus prope Smyrnam (Fleisch., Bal.)

Ph. armeniaca Willd. — Boiss. fl. or. IV, 783. — Tchih. II, 181, (sub *Ph. lineari Boiss.?*). — In siccis regionis montanae et alpinae Tmoli, supra Philadelphiam (Boiss.).

Nota: Planta Boissieriana in Tmolo lecta a Tchihatcheff sub *Ph. lineari Boiss.* indicata a Boissier ipso in Flor. or. non citatur et ad *Ph. armeniacam* pertinere videtur.

Ph. Herba venti L. β. tomentosa Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 791. — In agris incultis totius Anatoliae (ex Boiss.). — Inter segetes inter Smyrnam et Ephesum (observ. 1. VI.).

Prasium majus L. — Boiss. fl. or. IV, 798. — Ad sepes et in rupestribus prope Smyrnam, supra Kokarialü (7. V. legi; no. 9892). — Anatolia occid. (Sibth.).

Ajuga orientalis L. — Boiss. fl. or. IV, 800. — In regione media montis Dyo-Adelphia, in latere supra Narlydere, 4—500 m (15. V. legi; 9895); - ibidem in valle Soghan-dere, 2—300 m (5. V. legi; no. 9896). - Nota: *A. salicifolia (L.) Schreb.* inter Brussam et Smyrnam (ex Sibth.; Tchih. II, 189) ditionis civis dubia.

A. chia (Poir.) Schreb. — In montis Sipyli regione inferiore, 2—300 m (19. V. legi; no. 9894). — — *β. latiloba Boiss.* — Boiss. fl. or. IV, 803. — *A. mesogitana Boiss.* Diagn. I, 12 p. 92. - Tchih. II, 189. - In regione alpina montis Mesogis, in terra mobili (Boiss.). — — *γ. tridactylites Boiss.* - Tchih. II, 189 (sub specie). — In declivitate boreali montis Mesogis (Tchih.).

A. cuneatifolia Stapf. — Beitr. z. fl. Lyc. Car. Mesop. I, 30

(1885). — Caria, ad basin montis Samsun-dagh (Mykale) ad rupes arcis Priene, 2—300 m (3. VI. legi; no. 9899).

Teucrium orientale L. — Boiss. fl. or. IV, 808. — Tchih. II, 184. — „In interioribus Lydiae“ (Boiss.) ad basin montis Tmoli occident. prope pagum Oedemisch (Bal.).

T. lamiifolium Urv. — Boiss. fl. or. IV, 811. — In dumosis prope Trianda et ad Sipylum (Boiss.).

T. Kotschyanum Poech. — Boiss. fl. or. IV, 812, Lyd., 11. — Tchih. II, 185 *(T. smyrnaeum Boiss.)*. — In silvaticis montis Coracis (Dyo-Adelphia) ad occasum Smyrnae (Boiss.).

Nota: *T. spinosum L.* inter Brussam et Smyrnam (ex Sibth.), civis Lydiae dubius.

T. Scordium L. β. scordioides Schreb. (pr. spec.). — Boiss. fl. or. IV, 813 (species). — In humidis ad Smyrnam (Bal.).

T. divaricatum Sieb. — Boiss. fl. or. IV, 816 et *(„Teucrium“)* in Lyd., 11. — In rupestribus ad Smyrnam, prope Ilidja (Boiss.); abunde in vallibus ad basin montis Dyo-Adelphia (29. V. legi; no. 9900). — In monte Takhtali-dagh, in regione calida (26. V. legi; no. 9901).

T. montanum L. β. hirsutum Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 819. — In monte Sipylo supra Magnesiam (Bal.).

T. Polium L. — *α. vulgare Boiss.* — Boiss. fl. or. IV, 821. — Anatolia omnis maritima (Boiss.). — — *β. angustifolium Bth.* — Boiss. fl. or. IV, 821; Lyd., 40. — In monte Sipylo supra Magnesiam (Boiss.).

Plumbaginaceae.

Acantholimon acerosum Willd. — Boiss. fl. or. IV, 837; Lyd., 10, 16, 31, 32. — Tchih. II, 407 (*A. phrygium Boss.*). — In regione alpina montis Sipyli, supra Magnesiam (Boiss., Bal.), 1200 m, copiose (10. VI. legi nondum florens). — In montibus Takhtali-dagh, Mesogis et Tmolo (Boiss.).

A. Echinus L. — Boiss. fl. or. IV, 841. — Tchih. II, 405 *(A. androsaceum Boiss.* et *var. majus* et *var. latifolium Boiss.)*. — In cacuminibus Tmoli (Boiss.), nec non in declivitate boreali montis Mesogis supra Beïköi, 1300 m (Tchih.).

Goniolimon collinum (Griseb.) Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 855. — Tchih. II, 408. — „In siccis Lydiae“ (Auch., Boiss.). — In montis Sipyli regione inferiore (Bal.), 3—400 m (10. VI. legi; u. 9916).

Statice sinuata L. — Boiss. fl. or. IV, 857. — Tchih. II, 409 *(var. macroclada Boiss.).* — Ad Smyrnam (Bal., Forbes) in collibus prope Kokarialü (3. V. legi; no. 9917) et alibi copiose.

S. Limonium L. — Boiss. fl. or. IV, 859; Lyd., 8 *(„Statice“).* — Ad litora maritima Smyrnae (Bal.).

Nota: *S. effusa Boiss.* — Boiss. fl. or. IV, 859: „in Lydia inferiore prope Hierapolin (Mitch.)“; statt Lydia muß es Phrygia heißen.

S. virgata Willd. — Boiss. fl. or. IV, 863. — Tchih. II, 410. — In littoralibus maritimis ad Smyrnam (Boiss., Bal.).

S. caspia Willd. — Boiss. fl. or. IV, 865. — Tchih. II, 411. — Ad littora maris prope Smyrnam (Bal. no. 280!).

S. echioides L. — Boiss. fl. or. IV, 870. — Tchih. II, 411. — Inter Smyrnam et Scala-nova (ex Sibth., a Boiss. non citata, civis dubia).

Armeria cariensis Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 873. — In herbidis subalpinis montis Mesogis, supra Tire, 6—700 m (14. VI. legi; no. 9918). — In alpinis montis Tmoli ad Bos-dagh (Bal.) et inter pagos Ovadjik et Kisil-Kalessi, c. 300 m (Tchih.).

Plumbago europaea L. — Boiss. fl. or. IV, 875. — Tchih. II, 412. — Anatolia omnis (ex Boiss.); inter Brussam et Smyrnam (ex Sibth.).

Plantaginaceae.

Plantago major L. et *Pl. lanceolata L.* — Boiss. fl. or. IV, 878 et 881. — In ditione vulgares.

P. Bellardi All. — Boiss. fl. or. IV, 884. — Ad Smyrnam (Auch., Bal.), prope Kokarialü et Göstepe in collibus abunde (11. V. legi; no. 9919).

P. cretica L. — Boiss. fl. or. V, 884. — Tchih. II, 412. — In arenosis ad Smyrnam (Auch., Bal.) ubique vulgaris (3. V. legi; no. 9921). — Ad Thomaso (1. V. legi; no. 9920).

P. Lagopus L. — Boiss. fl. or. IV, 886. — In collibus ad Smyrnam alibique vulgaris, prope Thomaso et Burnabad (1.—4. V. legi; no. 9922—9924).

P. Coronopus L. — Boiss. fl. or. IV, 888. — Ad Smyrnam vulgaris; in herbidis prope Kokarialü (11. V. legi; no. 9927, *var. integrata Gr. et Godr. = β. simplex Boiss.).*

P. carinata Schrad. — Boiss. fl. or. IV, 889. — Tchih. II, 416 *(P. subulata).* In pascuis subalpinis et alpinis Tmoli (Boiss.).

Plantago Psyllium L. — Boiss. fl. or. IV, 891. — Anatolia occidentalis (Bal.) vulgaris. — Sinus Smyrnaeus ad Ilidja (5. V. legi; no. 9929) et supra Thomaso (1. V. legi; no. 9925), nec non alibi (!). — Cariae in siccis supra Priene, ad basin montis Mykale (Samsundagh) (2—3. VI. legi; no. 9926).

Cynocrambaceae.

Cynocrambe prostrata Gaertn. — Boiss. fl. or. IV, 897. — Anatolia littoralis occidentalis (Fleisch.); in lapidosis ad castellum Smyrnae (2. V. legi).

Salsolaceae.

Beta lomatogona Fisch. et Mey. — Boiss. fl. or. IV, 899. — In campis regionis montanae vel alpinae Tmoli, supra Philadelphiam (Boiss.).

Chenopodium Botrys L. — Boiss. fl. or. IV, 903. — Tchih. II, 422. — Inter Smyrnam et Brussam (ex Sibth.). — In monte Tmolo supra pagum Bos-dagh (Bal.).

Nota: Species sequentes certe Lydiae cives, sed nondum notatae: *Ch. album L., Ch. murale L., Ch. urbicum L., Atriplex hastatum L., A. patulum L., A. tataricum L., A. roseum L., Salsola Kali L.*

Salicornia herbacea L. — Boiss. fl. or. IV, 933. — In littoralibus maritimis ad Smyrnam, ad Halkabunar, Kokarialü ubique copiosissime (Bornm. observ.).

S. fruticosa L. — Boiss. fl. or. IV, 932. — In salsis maritimis ad Smyrnam (Forsk.).

Noëa spinosissima L. — Boiss. fl. or. IV, 965; Lyd., 40. — In montis Sipyli rupestribus (Boiss.).

Polygonaceae.

Rumex orientalis Bernh. — Boiss. fl. or. IV, 1009; Lyd., 36. — Tchih. II, 436 (*R. orientalis Bernh.* et „*R. graecus*“, non Boiss. et Heldr.). — In ruderatis circa Ephesum et in pratis montis Tmoli ad Bos-dagh (Boiss.).

R. crispus L. — Boiss. fl. or. IV, 1010; Lyd., 36. — In pratis pinguibus montis Tmoli prope Bos-dagh (Boiss.). — Ad Ephesum (Boiss.). — — *β. elongatus (Guss.) Boiss.* — Boiss. fl. or. IV, 1010. — Tchih. II, 436 *(R. turcicus Boiss.).* — In pratis alpinis montis Tmoli (Boiss.).

R. subtrilobus Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 1011. — Tchih. II, 436. — In pratis subalpinis montis Bos-dagh (Boiss. Bal.).

Rumex nepalensis Spreng. — Boiss. fl. or. IV, 1011. — Tchih. II, 437 *(R. Roxburghianus Schult.).* — In pomariis regionis montanae, in Tmolo ad Bos-dagh (Boiss.. Bal.) et supra Philadelphiam (Boiss.).

R. pulcher L. — Boiss. fl. or. IV, 1012. — Smyrnae in montosis Yamanlar-dagh, 6-900 m (6. VI. legi; no. 9953).

R. bucephalophorus L. — Boiss. fl. or. II. 1014. — Anatolia occident. (Fleisch.). — In ditione Smyrnae vulgaris, ad Burnabad (4. V. legi; no. 9947); prope Thomaso (1. V. legi; no. 9948) et in monte Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9950). — Inter Menemen et Magnesiam, ad Deïrmendere (8. V. legi; no. 9949) et alibi (observ.).

R. scutatus L. — Boiss. fl. or. IV, 1015. — Tchih. II, 439 *(var. hastifolius Meisn.).* — In Tmolo ad Bos-dagh (Bal.).

R. tuberosus L. — Boiss. fl. or. IV, 1016. — Tchih. II, 438. — Ad Smyrnam (Bal.); ibidem ad Ilidja in valle Soghan-dere (5. V. legi; no. 9954) et infra cacumen montis Dyo-Adelphia (15. V. legi).

R. tmoleus Boiss. — Boiss. fl. or. IV; 1015. — Tchih. II, 438. — In pratis subalpinis humidis ad Bos-dagh montis Tmoli (Boiss.).

R. Acetosella L. — Boiss. fl. or. IV, 1018. — *R. acetoselloides Bal.* — Tchih. II, 438. — Ad Smyrnam (Bal.); ibidem in montis Yamanlar-dagh cacumine Kara-tscham, 10--1200 m (6. VI. legi; no. 9952). — In monte Mesogis supra Tire, 8—900 m (14. VI. legi; no. 9951). — In monte Sipylo, nec non in m. Tmolo ad Bos-dagh (Bal.).

Polygonum Bistorta L. β. angustifolium Meisn. — Boiss. fl. or. IV, 1027. — Tchih. II, 444. — *P. bistortoides Boiss.* Diagn. I, 5, p. 46. — Boiss. Lyd. 35 *(P. Bistorta L.).* — In monte Tmolo (Boiss.).

P. Persicaria L., P. lapathifolium L., P. Convolvulus L. — Boiss. fl. or. IV, 1030, 1032. — Non specialiter e Lydia indicata, sed certissime in ditione obsvia.

P. alpinum L. — Boiss. fl. or. IV, 1031. — In pascuis pinguibus regionis alpinae Tmoli (Boiss.).

P. aviculare L. — Boiss. fl. or. IV, 1036. — In cultis ad vias vulgare (observ!).

P. alpestre C. A. M. — Boiss. fl. or. IV, 1037. — In siccis, praesertim regionis montanae, in Tmolo (Boiss.).

P. setosum Jacq. — Boiss. fl. or. IV, 1039; Lyd., 31. — In regione alpina Tmoli, in cacumine ad Bos-dagh (Bal.) et supra Philadelphiam, 800 m (Boiss.; in fl. or. non citatum).

Thymelaeaceae.

Daphne oleoides Schreb. — Boiss. fl. or. IV, 1047. — Tchih. II, 448 *(var. jasminea Meisn.)*. — In monte Sipylo (Auch.; ibidem in regione subalpina specimina [10. VI.] nondum florifera, 10—1100 m, observavi). — In monte Tmolo (Boiss. ex Keissler: *var. brachyloba (Meisn.) Keissl.**). — In K. v. Keisslers Monographie der Sektion *Daphnanthes* werden Auchers Exemplare nicht erwähnt, dagegen Exemplare Boissiers von Tmolus (nicht „Cadmus", wie Boissier selbst schreibt).

D. gnidioides Jaub. et Spach. — Boiss. fl. or. IV, 1049. — Cariae ad radices meridionales montis Samsun-dagh (Mykale), copiose praesertim prope ruinas urbis „Priene" (2. et 3. VI. legi; no. 9941, absque floribus et fructibus). — Spezielle Angaben dieser auch auf dem benachbarten Samos vorkommenden Art fehlen bis jetzt aus Carien; in W. Barbeys Aufzählung der Pflanzen des Mykale-Gebirges ist keine Art dieser Gattung verzeichnet.

Thymelaea Tartonraira (L.) All. β. angustifolia Cuv. — Boiss. fl. or. IV, 1052. — Tchih. II, 450. — Ad Smyrnam (ex DC.). — In insulis Sinus smyrnensis (Bal.).

Elaeagnaceae.

Elaeagnus angustifolia L. — Boiss. fl. or. IV, 1056 *(E. hortensis M.B.)*. — In ditione tota, colitur in hortis Smyrnae, Magnesiae, Tyrrhae (Tire) etc. (observ.!).

Lauraceae.

Laurus nobilis L. — Boiss. fl. or. IV, 1057. — In silvaticis totius regionis sempervirentis Anatoliae occidentalis (ex Boiss.). — Lydiae interioris quoque ad radices montis Mesogis supra Tire, 300 m (14. VI. legi; no. 9957).

Santalaceae.

Osyris alba L. — Boiss. fl. or. IV, 1058. — Tchih. II, 452. — Smyrnae (Boiss.) in fruticetis regionis inferioris, prope Kokarialü (3. V. legi; no. 9939). — Ad Deïrmendere (inter Menemen et Magnesiam), 2—300 m (8. V. legi; no. 9938).

---

*) Auf dem Sana-dagh und Ak-dagh bei Amasia treten die vom Monographen unterschiedenen 3 Varietäten im bunten Durcheinander wachsend auf; eine scharfe Trennung dieser Formen ist kaum möglich. Der Sana-dagh liegt ebenfalls bei Amasia, also in den Galatien benachbarten Teilen der Provinz Pontus („Pontus Galaticus" meiner Etiketten und der Kiepertschen Karte ist aber nicht in „galatischer Meerbusen", wie es mehrfach geschah, zu verdeutschen).

Thesium divaricatum Jan. — Boiss. fl. or. IV, 1061. — Tchih. II, 452. — Boiss. Lyd. 10 *(„Thesium").* — In monte Sipylo (Boiss., Bal.); ibidem in regione inferiore prope Magnesiam, 2—300 m (20. V. legi; no. 9940).

Th. brachyphyllum Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 1063. — Tchih. II, 453. — In regione alpina Tmoli supra Bos-dagh (Boiss.).

Th. humile Vahl. — Boiss. fl. or. IV. 1064. — Tchih. II, 454. — Prope Smyrnam (Bal.).

Th. Bergeri Zuccar. — Boiss. fl. or. IV, 1065. — Tchih. II, 454 *(Th. graecum Boiss. et Sprun.).* — In collibus prope Smyrnam (Boiss., Bal.).

Loranthaceae.

Viscum album L. — Boiss. fl. or. IV, 1069. — Circa Smyrnam ad Nymphio in pomaceis (Bal.).

Loranthus europaeus L. — Boiss. fl. or. IV, 1069; Lyd., 36. — In monte Tmolo circa Bos-dagh ad *Castaneam* (Boiss., Bal.).

Cytinaceae.

**Cytinus Hypocystis L.* — Boiss. fl. or. IV, 1071. — Smyrnae in collibus supra Kokarialü ad *Cistum villosum*, 1—200 m (21. V. legi; no. 9936). — In monte Dyo-Adelphia (Corax) vulgaris, 4—600 m (15. V. observavi).

Aristolochiaceae.

Aristolochia Tournefortii Jaub. et Spach. — Boiss. fl. or. IV, 1076. — Tchih. II, 456. — In herbidis insulae Kilsali sinus Smyrnensis (Bal.).

A. hirta L. — Boiss. fl. or. IV, 1079. — Tchih. II, 455. — Barbey, herb. p. 154. — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.); in colle castelli (Barb.). — In monte Yamanlar-dagh, 7—900 m (13. et 22. V. legi; no. 9930). — Ad Ilidja in valle Soghandere (5. V. legi; no. 9931).

Euphorbiaceae.

Euphorbia altissima Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 1096. — Tchih. I, 158. — In planitie circa rudera veteris Sardes (Bal.). — Nota: Loci Denislü et Laodicea (Tchih.) extra fines Lydiae siti ad Phrygiam pertinent.

Eu. stricta L. — Boiss. fl. or. IV, 1099. — Tchih. I, 159. *(Eu. micrantha Steph.).* — „Anatolia occidentalis in montosis" (Sibth., Boiss., Bal.). — In monte Mesogis (Tchih.).

Euphorbia thamnoides Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 1104. — In collibus ad Ephesum (Auch.).

Eu. helioscopia L. — Boiss. fl. or. IV, 1107. — Barbey, herb., 154. — In ruderatis vulgaris; in colle castelli Smyrnae (Barb.), ad Thomaso (1. V. legi) alibique.

Eu. aleppica L. — Boiss. fl. or. IV, 1109. — Tchih., I, 164. — Anatolia occidentalis (ex Boiss.), inter Brussam et Smyrnam (ex Sibth.); an in Lydia?

Eu. falcata L. — Boiss. fl. or. 1111. — In cultis totius florae Orientis ditionis (ex Boiss.); e flora Lydia non specialiter indicata. — **var. macrostegia Bornm.**, foliis floralibus latioribus ac longis et multo majoribus ac in typo. — Sinus Smyrnaeus, in arenosis ad rivulos in valle supra Ilidja (aquas Agamemnonis) copiose (29. V. legi; no. 9961). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9960). — Huc pertinet quoque planta a me in Phrygiae monte Sultan-dagh 28. VI. 1899 lecta (exsicc. no. 5550).

Eu. graeca Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 1115. — Tchih. I, 164. — „In Lydia“ (Boiss., Bal.). — Smyrnae (ex Tchih.) in montibus Yamanlar-dagh, 600 m (13. V. legi; no. 9956) et Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9957). — Ad Deïrmendere et in monte Sipylo supra Magnesiam (8. V. et 10 VI. legi; no. 9958). — In monte Mesogis (Boiss. ex Tchih.). — Cariae, ad basin montis Mykales prope Priene (2. VI. legi; no. 9959).

Eu. herniariifolia Willd. — Boiss. fl. or. IV, 1123; Lyd., 37. — Tchih. I, 166. — In lapidosis et glareosis regionis alpinae montium Mesogis et Tmoli (Boiss., Tchih.).

Eu. Paralias L. — Boiss. fl. or. IV, 1130. — In arenosis maritimis ad Smyrnam (Bal.).

Eu. Kotschyana Fenzl. — Boiss. fl. or. IV. 1132. — Ad Deïrmendere (inter Menemen et Magnesiam) in fruticetis ad rivulum, 300 m (8. V. legi; no. 9962). — In montis Dyo-Adelphia regione inferiore supra pagum Tschiftligi (15. V. legi; no. 9963).

Eu. Anacampseros Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 1134; Lyd., 32. — Tchih. I, 162. — In regione alpina montis Tmoli (Boiss.). — In declivitate boreali montis Mesogis (Tchih.).

Crozophora tinctoria L. — Boiss. fl. or. IV, 1140. — Tchih. I, 168. — Ad Smyrnam (Bal.).

C. verbascifolia (Willd.) Juss. — Boiss. fl. or. IV, 1141. — Tchih. I, 168. — Anatolia occident. (Boiss., Heldr.), ad Smynam (Bal.).

Mercurialis perennis L. β. ovata Müll. — Boiss. fl. or. IV, 1142. — In montis Sipyli regione subalpina, 900 m (10. VI. legi; no. 9995.

Urticaceae.

Urtica dioica L. — Boiss. fl. or. IV, 1147. — In monte Tmolo (Boiss.). — — *β. pubescens (Led.) Trautv.* — Boiss. fl. or. IV, 1146. — Prope Smyrnam (Bal.). — In silvis montis Mesogis, 6—700 m (14. VI. legi; no. 9946).

Parietaria lusitanica L. — Boiss. fl. or. IV, 1150. — Circa Smyrnam (Fleisch., Boiss.); prope Kokarialü, Burnabad, Thomaso, Deïrmendere (1—8. V. legi; no. 9942—9944). — Ad basin montis Mesogis supra Tire, 300 m (14. VI. legi; no. 9945).

Morus alba L. et *M. nigra L.* — Boiss. fl. or. IV, 1153. — Ubique saepissime coluntur.

Ficus carica L. — Boiss. fl. or. IV, 1154. — Tchih. II, 461. — Anatolia occidentalis (Tchih., Bal., Ky.); ubique colitur.

Platanaceae.

Platanus orientalis L. — Boiss. fl. or. IV, 1160; Lyd., 12, 34. — Anatolia occidentalis (Boiss.); in vallibus montium ad Sinum smyrnaeum secus rivulos vere spontanea; supra Ilidja, 200 m (29. V. legi; no. 9933). — In monte Takhtali-dagh, 5—600 m (26. V. legi; no. 9935). — Ad Deïrmendere (inter Menemen et Magnesia) ad rivulos, 300 m (8. V. legi; no. 9934) et alibi ad Sipylum et montem Mesogis vulgaris (notavi). — In Tmolo, ad 1000 m usque (Boiss.). — — *var. cuneata Willd.* (pr. sp.). — Sinus smyrnaeus, in Ilidja-dere in consortio typi (29. V. legi.); arbores elatae!

Cupuliferae.

Quercus sessiliflora Sm. var. brachyphylla (Ky.) Alph. DC. — Boiss. fl. or. IV, 1165. — Tchih. II, 466. — Ad Cordilio prope Smyrnam (Ky., Bal.).

Q. lusitanica Lam. — Boiss. fl. or. IV, 1167. — Tchih. II, 475 *(Q. infectoria Oliv.).* — *α. genuina Boiss. l. c.* — In regione inferiore et montana Lydiae (Heldr.). — In montibus Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9068), Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9969). — In monte Sipylo (10. VI. legi; no. 9967). — — *β. Boissieri (Reut.) Alph. DC.* — Boiss. fl. or. IV, 1167. — „Lydia“ (Boiss.).

Nota: ex Tchihat. (II, 476) *Q. Ilex L.* in „Jonia“ (probab. in ditione nostra).

Quercus coccifera L. — Boiss. fl. or. IV. 1169; Lyd., 8, 9, 10, 41. — *α genuina Boiss. l. c.* — Ad Smyrnam (Fleisch.); saepius arborea vergens ad *var calliprinos (Webb)*, prope Kokarialü et alibi (3. V. legi; no. 9969 c. flor.); Burnabad, Takhtali-dagh, Magnesia (Boiss.).

Qu. Cerris L. — Boiss. fl. or. IV, 1170. — Tchih. II, 468. — In silvis regionis inferioris (Boiss.) montis Mesogis inter Beïköi et Sultanhissar (Tchih.). — — *β. Pseudocerris Boiss.* — Boiss. fl. or. IV. 1171; Lyd., 33. 36. — In monte Yamanlar-dagh ditionis Smyrnae (22. V. legi; no. 9964). — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

Qu. Aegilops L. — Boiss. fl. or. IV, 1171. — Prope Emir-Alem et Deïrmendere, ad basin septentrionalem montis Yamanlar-dagh silvas vastas formans (8. V. legi; no. 9965); ibidem rarius *f. inciso-lobata* (foliis supra medium inciso-lobatis, lobis late lanceolatis integris: no. 9967; an *var. Ungeri (Ky.) Boiss.?*; cupulas non vidi). — In m. Takhtali (Boiss.).

Castanea vulgaris Lam. — Boiss. fl. or. IV, 1175. — Tchih. II, 481. — Montis Tmoli in planitie subalpina Ovadjik dicta (Tchih.). — In toto monte Mesogis silvae hujus arboris vastae (notavi).

Betulaceae.

Alnus glutinosa Willd. — Boiss. fl. or. IV, 1180; Lyd., 37. — Tchih. II, 484. — In Tmolo (Boiss.). — In declivitate boreali montis Mesogis, inter Beïköi et Sultanhissar, 450 m, in silvis mixtis (Tchih.).

Salicaceae.

Salix alba L. — Boiss. fl. or. IV, 1185; Lyd; 35. — In monte Tmolo ad Birge (Boiss.) et alibi in montosis (Bornm.).

Nota: „*Salix aegyptiaca L. (S. Safsaf Forsk.* circa Smyrnam“ ex Sibth.) certe erronee indicata vel in hortis culta.

S. aurita L. — Boiss. fl. or. IV. 1190. — Prope Sardes (Bal.).

Populus tremula L. — Boiss. fl. or. IV, 1193.*) — In monte Tmolo (Boiss.).

P. alba L. et *P. nigra L.* (cum *var. italica Duroi*). — Boiss. fl. or. IV, 1190—1191; Lyd., 34. — In ditione saepissime coluntur et probabiliter spontaneae quoque occurrunt.

*) Die in E. Zederbauer „Ergebn. einer nat. wiss. Reise z. Erdschias-Dagh. Botan. Teil“. (Ann. d. Hofmus. Wien XXII. Heft 4, 1905. S. 389), angeführte „*Populus tremuloides Mich. P. graeca Ait.*“ (in Nord-Amerika heimisch!) ist mit größter Wahrscheinlichkeit unsere auch in Kleinasien noch in typischer Form auftretende *P. tremula L.*

Juncaginaceae

Triglochin bulbosum L. — *T. Barrelieri Lois.* — Boiss. fl. or. V, 13. — In arenosis maritimis Smyrnae (Bal.); copiosissime ad Kokarialü et ad Halkabunar (17. V. legi; no. 10018).

Potamogetonaceae.

Zannichellia palustris L. — Boiss. fl. or. V, 14. — In stagnis prope Smyrnam, ad Kokarialü (3. V. legi; no. 10017).

Zostera marina L. — Boiss. fl. or. V, 25. — Tchih. II, 650. — Sinus Smyrnensis (Seetzen, Bal.).

Z. nana Roth. — Boiss. fl. or. V, 25. — Tchih. II, 650. — Sinus Smyrnensis (Seetzen, Bal.).

Posidonia oceanica L. — Boiss. fl. or. V, 27. — In sinu Smyrnaico (Fritsch).

Lemnaceae.

Lemna minor L. — Boiss. fl. or. V, 29. — In stagnis ad Ephesum (Bornm.; observ.) et alibi in ditione.

Araceae.

Biarum tenuifolium L. — Boiss. fl. or. V, 31. Tchih. II, 643 *(B. Zelebori Schott).* — Ad Smyrnam (Ky.). — In valle supra Ilidja, ad viam gregarie (29. V. legi; no. 10033; flor.).

**Arum italicum Mill.* — Boiss. fl. or. V, 40. — Ad Ephesum in ruinis (Selim-mosche beim Dorfe Ayasoluk; 1. VI. legi; no. 10029).

Dracunculus vulgaris Schott. — Boiss. fl. or. V, 43; Lyd., 12. — Tchih. II, 648. — *Arum Dracunculus „Schott.“* — Boiss. Lyd. 34. — In umbrosis regionis inferioris Lydiae (Boiss.); ad Smyrnam, Magnesiam, Tyrrham (Tire), Ephesum ubique vulgatissimus (ad Ilidja: 5. V. legi; no. 10030. — Ad basin montis Sipyli, 2—300 m, 20. V. legi; no. 10031. — In ruinis Ephesi dirupti; 1. VI. legi; no. 10032). — In monte Tmolo (Tchih.).

Orchidaceae.

Serapias occultata Gay (1836). — — *S. laxiflora Chaub.* (1838). — Boiss. fl. or. V, 53. — *S. parviflora Parl.* (1837). — In pascuis regionis inferioris Smyrnae (Auch.); in olivetis supra Kokarialü et Göstepe (11. V. legi; no. 10025).

S. longipetala Ten. — *S. pseudo-cordigera Moris.* — Boiss. fl. or. V, 54. — Anatolia occidentalis (Tchih.).

Anacamptis pyramidalis (L.) Rich. — Boiss. fl. or. V, 57. — Tchih. II, 509. — In silvis montis Mesogis (Tchih.) supra Tire (14. VI. legi; no. 10021). — — *β. brachystachys Rchb.* — Boiss. fl. or. V, 57. — In consortio typi.

Orchis Morio L. — Boiss. fl. or. V, 60. — Tchih. II, 505. — In collibus incultis ad Smyrnam (Bal. ex Tchih.; a Boiss. l. c. non citata).

Comperia taurica C. Koch. — *Orchis Comperiana Stev.* — Boiss. fl. or. V, 61; Lyd. 12. — In silvaticis montis Corax (Dyo-Adelphia, Iki-kardasch) prope Smyrnam (specimen unicum Jun. a. 1842 leg. Boissier).

O. fragrans Poll. — *O. coriophora L. β. fragrans Vis.* — Boiss. fl. or. V, 62. — In humidis ad Smyrnam (Boiss.).

O. sancta L. — Boiss. fl. or. V, 62. — Tchih. II, 505. — In arenosis maritimis ad Smyrnam (Boiss., Bal.); supra Kokarialü et Göstepe (11. V. legi; no. 10027, *f. minor*, tota planta in omnibus partibus minor et gracilior quam forma typica florae syriacae. labelli lobo intermedio saepius abbreviato). — Ad pagum Nimfi (prope Smyrnam) in valle herbosa (Tchih.).

**O. pinetorum Boiss. et Ky.* — Boiss. fl. or. V, 68. — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 10022).

**O. laxiflora Lam. β. palustris (Jacq.) Koch.* — Boiss. fl. or. V, 70. — Ad Ephesum in stagnis (1. VI. legi; no. 10020).

O. provincialis Balb. β. pauciflora (Ten.) Rchb. — Boiss. fl. or. V, 69. — Tchih. II, 507 *(O. provincialis)*. — In collibus Smyrnae (Bal.).

Ophrys fusca Link. — Boiss. fl. or. V, 75. — In collibus Lydiae (Fleisch.), probabiliter prope Smyrnam lecta.

O. lutea Cav. — Boiss. fl. or. V, 75. — „Lydia“ (Auch.).

O. Speculum Link. — Boiss. fl. or. V, 76. — Ad Smyrnam (Auch.).

O. oestrifera M.B. — Boiss. fl. or. V, 79. — Ad Smyrnam (Auch.).

Cephalanthera cucullata Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. V, 86. — Tchih. II, 514. — In monte Takhtali-dagh (Boiss.); ibidem in regione silvatica ad rivulum, 6—800 m (26. V. legi; no. 10023). — Die Blütenfarbe dieser Art ist gelblich-weiß; die verwandte *C. kurdica Kränzlin et Bornm.* (Bull. de l'Herb. Boiss. VII, 1895, p. 141—143. — Syn.; *C. Andrusi Post* pl. Postianae VII, 14, in Bull. de l'Herb. Boiss. VII, p. 163!) besitzt ebenfalls weiße Blüten, das Labellum aber ist schön rot (wie bei *C. rubra (L.) Rich.*) gefärbt.

Epipactis latifolia All. — Boiss. fl. or. V, 87. — In montibus Smyrnae (Boiss.).

„*E. microphylla Ehrh. β. ? congesta Boiss.*“ — Boiss. fl. or. V, 89. — Ad Bunarbaschi prope Smyrnam (Bal.).

Limodorum abortivum (L.) Sw. — Boiss. fl. or. V, 89. — „Anatolia occidentalis“ (Boiss., Bal.). — In monte Yamanlar-dagh, 7—900 m (13. V. legi; no. 10019). — In montis Dyo-Adelphia (Corax, Iki-Kardasch) regione media (15. V. legi; no. 10018). — In pascuis siccis Smyrnae (Fleisch.)

Iridaceae.

Crocus Fleischeri J. Gay. — Boiss. fl. or. V, 104. — Tchih. II, 523. — In collibus ad Smyrnam (Fleisch.); prope Budja (Elwes, G. Maw).

C. Balansae J. Gay. — Boiss. fl. or. V, 107. — Tchih. II, 522 („*C. syriacus Boiss. et Gaill.*“) — In collibus calcareis circa Smyrnam ad Kukludja (Bal.); inter Takhtali et Budja (G. Maw).

C. chrysanthus Herb. — Boiss. fl. or. V, 111. — Tchih. II, 521 („*C. moesiacus*“, non Gawl). — In montibus prope Smyrnam Yamanlar-dagh (Bal.), Takhtali-dagh et Nymph-dagh, 8—1400 m (Maw.). — — *β. albidus G. Maw.* — Boiss. fl. or. V, 111. — In montibus circa Smyrnam (Maw).

Romulea Bulbocodium (L.) Seb. et Mauri. — Boiss. fl. or. V, 115. — Anatolia occidentalis (ex Boiss.); an Lydia?

Iris ochroleuca L. — Boiss. fl. or. V, 129, Lyd., 8. — Tchih. II, 515 („*J. Güldenstaedtiana*“, non Lepech.). — In humidis ad occasum Smyrnae (Boiss., Bal.).

I. germanica L. — Boiss. fl. or. V, 137. — Inter Menemen et Magnesiam (8. V. legi; absque floribus; an *I. pallida Lam.?*).

Gladiolus segetum Gawl. — Boiss. fl. or. V, 139. — Inter segetes totius ditionis (florae orient.); forsan in Lydia quoque.

G. illyricus Koch. β. anatolicus Boiss. — Boiss. fl. or. V, 140. — Smyrnae in montanis (Auch., Boiss.); in montis Takhtali-dagh regione pinetorum, 7—800 m (26. V. legi; no. 10034); ad basin montis Dyo-Adelphia in valle Soghandere prope Ilidja et supra Tschiftligi (5. et 15. V. legi; no. 10035).

Amaryllidaceae.

Galanthus Elwesii I. D. Hooker. — Boiss. fl. or. V, 145. — Tchih. II, 525 („*G. plicatus*“, non M.B.). — In parte superiore montis Yamanlar-dagh (Bal. a. 1854; Elwes a. 1874). — Der

Yamanlar ist der bis jetzt einzige bekannte Standort dieser Art. In den angrenzenden Gebieten tritt auf dem Gipfel von Chios *G. graecus Orph.* und auf der Insel Nikaria (Ikaria) *G. Ikariae Bak.* (Gard. Chron., 3. ser., Bd. 9, S. 298) auf, letztere eine von *G. Allenii Bak.* des Kaukasus sehr wenig verschiedene, nahe verwandte Pflanze (vergl. P. von Gottlieb-Tannenhain, Stud. üb. d. Formen der Gatt. *Galanthus* in Abh. d. Zool. bot. Ges. Wien, 1904).

Sternbergia colchiciflora W. K. — Boiss. fl. or. V, 147. — Tchih. II, 526 *(S. Schuberti Schenk* et *S. colchicifl.).* — Smyrnae in cacumine montis Takhtali-dagh, 900 m (25. V. legi, bulb.; no. 10036). — Prope Ephesum (Roth). — Die eingesammelten Zwiebeln entwickelten (in Weimar) ihre Blüten im September.

S. lutea Gawl. — (Boiss. fl. or. V, 526). — Tchih. II, 526. — Prope Smyrnam ad Cordilio (ex Tchih., a Boiss. non citatur).

Colchicaceae.

Colchicum variegatum L. — Tchih. II, 528. — Syn. *C. Parkinsonii I. D. Hook.* — Boiss. fl. or. V, 158. — Cfr. Hal. consp. fl. graec. III, 277. — In montosis silvaticis Smyrnae (Fleisch.). — In cacumine montis Takhtali-dagh in pinetis rupestribus copiose, 900 m (26. V. legi; no. 10038, c. fruct.; flor. mense septemb.). — In monte Yamanlar-dagh (13. V. legi; no. 10039).

C. montanum L. — Boiss. fl. or. V, 165. — „Lydiae montes“ (Maw).

Liliaceae.

Fritillaria Fleischeri Hochst. et Steud. — Boiss. fl. or. V, 186. — Tchih. II, 534. — In collibus silvaticis ad Smyrnam (Fleisch.)

F. Sibthorpiana (Sm.) Boiss. — Boiss. fl. or. V, 187. — In monte „Nympho-dagh“ (Maw).

F. Whithallii Baker in Gard. Chron. 1893, 506. — Sect. *Trichostyleae.* — „Bulbo parvo globoso, caulibus gracilibus erectis monocephalis elongatis: foliis 6—7 linearibus alternis dissitis facie canaliculatis; flore cernuo; perianthio late campanulato basi truncato utrinque viridulo distincte tesselato, segmentis oblongis diu imbricatis; nectario orbiculari; stylo sursum trifurcato trifido. — Habitu *F. Meleagris, F. messanensis*, nectario orbiculari (non lineari).“ — Smyrna (leg. Whithall). — Planta fructifera a me in monte Mesogis lecta ad hanc speciem pertinere videtur (14. VI. legi; no. 10044; semipedalis, foliis caulinis 5—6 lineari-lanceolatis).

Tulipa undulatifolia Boiss. — Boiss. fl. or. V, 195, Lyd., 10. — Tchih. II, 532. — In herbidis pinguibus ad pedem rupium in summo monte Takhtali ad orientem Smyrnae (Boiss.).

T. bithynica Griseb. — Boiss. fl. or. V, 198. — In montis Yamanlar-dagh regione subalpina. 900 m (8. VI. legi; no. 10037; c. fruct.). — Nota: Montis Cadmi „Lydiae" ad nives (Boiss. l. c.) extra fines in Caria!

Lloydia graeca (L.) Endl. — Boiss. fl. or. V, 203. — Tchih. II, 559. — Smyrnae (Auch., Bal.) ad occasum urbis in cacumine montis Corax (Dyo-Adelphia), 8—900 m (15. V. legi; no. 10040).

Gagea foliosa (Presl) R. et Sch. — Boiss. fl. or. V, 205. — Tchih. II, 533 (*„G. bohemica"*, non Schult.; Bal. exs. no. 154). — Ad Smyrnam (Bal., no. 154, sub *G. Szovitsii*; Ky. sub *G. pusilla*).

G. amblyopetala Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. V, 206. — Tchih. II, 533. — In collibus incultis Smyrnae (Bal.).

G. bohemica Zauschn. — Boiss. fl. or. V, 206. — Tchih. II, 533 *(G. Billardieri Kunth).* — Ad Ephesum (Lab.).

Ornithogalum nutans L. β. prasandrum (Griseb.) Bak. — Boiss. fl. or. V, 213. — Tchih. II, 547 (*Myogalum nutans Lk.*). — Ad Smyrnam inter segetes (Bal.).

**O. pyrenaicum L.* — Boiss. fl. or. V, 213. — Smyrnae in collibus prope Göstepe (3. V. legi) et prope Thomaso (1. V. legi; no. 10041).

O. montanum Cyr. — Boiss. fl. or. V, 217. — Barbey, p. 160. — Tchih. II, 543 *(„O. platyphyllum Boiss.")* — In monte Tmolo (Boiss.). — In colle castelli Smyrnae (*f. lata Boiss.*: leg. Barbey). — In subalpinis montis Yamanlar, 8—900 m (22. V. legi; no. 10042).

O. tenuifolium Guss. — Boiss. fl. or. V, 219. — Ad Smyrnam (Noë).

O. nivale Boiss. — Boiss. fl. or. V, 220; Lyd., 37. — Tchih. II, 544. — Ad nives deliquescentes in summo cacumine Bos-dagh Tmoli occidentalis (Boiss.).

O. nanum Sibth. β. longipes Boiss. — Boiss. fl. or. V, 220. — In regione subalpina montis Mesogis, supra Tyrrham (Tire), 900 m (14. VI. legi; no. 10043).

O. fimbriatum Willd. — Boiss. fl. or. V, 221. — Tchih. II, 543. — Ad Smyrnam (Bal., Tchih.).

Scilla bifolia L. — Boiss. fl. or. V, 227. — Tchih. II, 541 *(S. nivalis Boiss.).* — In montibus ad Smyrnam (Bal.). — In monte Tmolo (Boiss.).

Allium rotundum L. — Boiss. fl. or. V, 233. — Tchih. II, 548. — In monte Tmolo supra pagum Bos-dagh (Bal.).

A. sphaerocephalum L. — Boiss. fl. or. V, 236. — Tchih. II, 548. — In vineis Tmoli supra Birge (Bal.).

A. descendens L. — Boiss. fl. or. V, 237. — In „Lydia" (Tchih.).

A. Reuterianum Boiss. — Boiss. fl. or. V, 238; Lyd., 41. — Tchih. II, 549. — In regione alpina Sipyli (Boiss.).

A. margaritaceum Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. V, 239. — Tchih. II, 549. — Ad Tmoli radices in vineis supra pagum Birge (Bal.).

A. flavum L. β. minus Boiss. — Boiss. fl. or. V, 255. — In Smyrnae collibus (Fleisch.).

A. stamineum Boiss. — Boiss. fl. or. V, 257. — Tchih. II, 551. — Ad Smyrnam (Boiss.).

A. myrianthum Boiss. — Boiss. fl. or. V, 257. — In arenosis maritimis ad Smyrnam (Bal.). — In regione inferiore Tmoli supra Philadelphiam (Boiss.). — Die anderen Standorte Boissiers, Hierapolis und das Tal des Maeander, liegen außerhalb der Grenzen Lydiens.

A. paniculatum L. — Boiss. fl. or. V, 259. — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi) et probabiliter alibi. — — *var. pallens (Parl.) Boiss.* — Boiss. fl. or. V, 260. — Tchih. II, 552 (*„A. pallens L. var. minus R. et Sch.* et *A. Coppolerii Tin."*). — Ad Smyrnam (ex Kunth), in littore arenoso salinarum (Bal.).

A. sipyleum Boiss. — Boiss. fl. or. V, 263; Lyd., 40. — Tchih. II, 551. — In glareosis montis Sipyli, supra Magnesiam (Boiss.).

**A. subhirsutum L.* — Boiss. fl. or. V, 270. — Smyrnae in collibus prope Kokarialü et Göstepe (11. V. legi; no. 10048).

**A. roseum L. β. bulbiferum Boiss.* — Boiss. fl. or. V, 274. — Smyrnae in collibus prope Kokarialü (11. V. legi; no. 10047).

**A. nigrum L.* — Boiss. fl. or. V, 279. — In montosis Takhtali-dagh, 800 m (26. V. legi; no. 10049).

Muscari comosum Mill. — Boiss. fl. or. V, 291. — Sinus Smyrnaeus, prope Thomaso in arvis (1. V. legi; no. 10045).

M. racemosum (L.) Mill. — Boiss. fl. or. V, 295. — Tchih. II, 539. — Ad Smyrnam in campis (Tchih.). — In silvis montis Takhtali (26. V. legi; no. 10046, specimina fructifera collecta, florifera culta in horto a. 1907).

Muscari botryoides (L.) Mill. — Boiss. fl. or. V, 298; Lyd., 36. — In regione alpina Tmoli occidentalis supra Bos-dagh secus rivulos (Boiss., „forma foliis angustioribus et scapis elongatis flaccidioribus“).

M. parviflorum Desf. — Boiss. fl. or. V, 239. — Tchih. II, 539. — Circa Smyrnam (Tchih.).

Bellevalia lineata Steud. — Boiss. fl. or. V, 305. — Tchih. II, 537. — In fruticetis collium Smyrnae (Fleisch.).

Chionodoxa Luciliae Boiss. — Boiss. fl. or. V, 311; Lyd. 37. — Tchih. II, 539. — In regione alpina Tmoli occidentalis supra Bos-dagh in cacuminibus summis ad sepentrionem versis alt. fere 1982 m copiosissime ad et intra ipsam nivem deliquescentem (Boiss.). — In monte Nymphio-dagh (= Nif-dagh) prope Smyrnam (Maw).

Ch. sardensis Barr. et Sugden Cat. 1883 ex Gard. XXVIII (1885), 178, tab. 175 (Index Kew.). — Boiss. fl. or. suppl. 371. — Prope Sardes (ex Boiss. l. c.). — Nota: *Ch. tmolea hort.* mihi ignota est.

Asphodelus microcarpus Viv. — Boiss. fl. or. V, 313. — Tchih. II, 555. — In collibus Smyrnae (Tchih.), prope Thomaso et alibi frequens (1. V. legi).

A. brevicaulis (Bert.) J. Gay. — Boiss. fl. or. V, 317; Lyd., 29. — In regione inferiore montis Mesogis (Boiss.).

Asparagaceae.

Asparagus acutifolius L. — Boiss. fl. or. V, 337. — In siccis regionis inferioris Smyrnae (Hook.).

Nota: *A. verticillatus L.* „inter Brussam et Smyrnam“ (ex Sibth.) ditionis civis dubius. — *Smilax aspera L.* et *Tamus communis L.* e Lydia specialiter nondum notati, sed probaliter in regione littorali vulgares.

Juncaceae.

**Luzula Forsteri Sm.* — Boiss. fl. or. V, 347. — In silvis regionis mediae montis Mesogis, supra Tire (14. VI. legi; no. 10090).

**L. nodulosa* (Bory, 1832) E. Mey, 1849. — *L. graeca Bory et Chaub.* — Boiss. fl. or. V, 348. — In montis Yamanlar-dagh regione subalpina, 8—900 m (13. et 22. V. legi; no. 10089); civis florae nova. — Bisher in Kleinasien nur von Sintenis in der Troas gefunden (no. 297 als *L. multiflora*).

Juncus glaucus Ehrh. — Boiss. fl. or. V, 353. — In subalpinis montis Yamanlar-dagh, 8—900 m (22. V. legi; no. 10094); in ditione tota vulgaris.

J. acutus L. — Boiss. fl. or. V, 353. — Smyrnae, in arenosis maritimis versus Vurla (Bornm. observ.). — Ilidja, in vallibus montium ad rivulum (29. V. legi; no. 10095, *var. Heldreichianus (Marss.) Heldr.*).

J. maritimus Lam. — Boiss. fl. or. V, 354. — Tchih. II, 566; „Jonia, in maritimis ad aquas calidas prope pagum Ipsili"? (Tchih.).

**J. Gerardi Lois.* — Boiss. fl. or. V, 356. — In salsuginosis maritimis ad Halkabunar agri Smyrnaei (12. V. legi; no. 10092).

J. lamprocarpus Ehrh. — Boiss. fl. or. V, 358. — In monte Yamanlar-dagh (6. VI. legi) et alibi vulgaris.

J. bufonius L. — Boiss. fl. or. V, 361. — Ubique in humidis! Prope Thomaso (1. V. legi; no. 10091).

Cyperaceae.

Cyperus flavescens L. — Boiss. fl. or. V, 364. — „Anatolia occidentalis" probabiliter in Lydia (Bal.). — „Inter Brussam et Smyrnam" (ex Sibth.).

C. pygmaeus Rottb. — Boiss. fl. or. V, 386. — In arenosis exsiccatis ad Magnesiam (?Lydiae, an Cariae) (leg. Bal.).

C. glaber L. — Boiss. fl. or. V, 371. — In paludosis ad Smyrnam (Boiss.).

C. badius Desf. — Boiss. fl. or. V, 376. — Ad Smyrnam (Pest.).

Nota: *C. rotundus L., Scirpus Holoschoenus L., Heleocharis palustris (L.) R. Br.* certe in Lydia adsunt, sed non specialiter e ditione indicantur.

Scirpus littoralis Schrad. — Boiss. fl. or. V, 384. — Tchih. II, 571. — Ad ripas ad Smyrnam (Bal.).

Fimbristylis dichotoma Rottb. — Boiss. fl. or. V, 389. — In udis „Lydiae" (Boiss.).

Cladium Mariscus (L.) R. Br. — Boiss. fl. or. V, 392. — „Anatolia occidentalis" (Bal.). — Cariae in stagnis Maeandri fluvii prope Priene copiosissime (Bornm. observ.).

Carex divisa Huds. — Boiss. fl. or. V, 401. — In locis humidis in jugo montis Yamanlar-dagh, 800 m (21. V. et 6. VI. legi; no. 10099, 10100).

. *Carex vulpina L.* — Boiss. fl. or. V, 403. — Ad fossas fere ubique in ditione florae orientalis; Asia minor (ex Boiss.). — In monte Takhtali-dagh, 700 m (26. V. legi; no. 10103).

C. muricata L. — Boiss. fl. or. V, 403. — In pratis et silvaticis Anatoliae (Bal.). — — Subsp. **C. Leersii F. Schultz* (determ. cl. Kükenthal). — In regione silvatica m. Takhtali-dagh, 6—700 m (26. V. legi; no. 10106) et montis Yamanlar in cacumine Karatscham, 800—1000 m (6. VI. legi; no. 10104). — Bisher aus Kleinasien nicht bekannt und aus dem Gebiete der Flora Orientalis überhaupt nur aus Zentral-Asien (Transkaspien, Turkestan, Kaschmir und Afghanistan) nachgewiesen. „Vermutlich beziehen sich manche Angaben von *C. muricata L.* auf diese Unterart" (Kükenthal briefl.).

C. divulsa Gooden. — Boiss. fl. or. V, 403. — Inter Menemen et Magnesiam, ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 10105, forma aprica dubia). — In monte Mesogis (14. VI. legi; no. 10102).

C. leporina L. — Boiss. fl. or. V, 405. — In pratis humidis alpinis montis Tmoli, ad Bos-dagh (Boiss.).

C. distachya Desf. — *C. Linkii Schk.* — Boiss. fl. or. V, 407. — Tchih. II, 574 et 579 *(C. binata Poir.)*. — Ad Smyrnam (Fleisch., Bal.). — In regione subalpina montis Yamanlar-dagh, 800 m (13 et 22. V. legi; no. 10101).

C. illegitima Cesat. — Boiss. fl. or. V, 407. — Tchih. II, 579 *(C. Oliveriana J. Gay)*. — Sinus Smyrnensis in insula Chustan (= Kiösteni Drymussa, Long-Island, Makronisi), inter *Cistos* (Bal.).

C. glauca Scop. — Boiss. fl. or. V, 417. — In ditione vulgaris. — Ad Menemen (8. V. legi; no. 10096, *f. serrulata)*.

**Carex pendula Huds.* — *C. maxima Scop.* — Boiss. fl. or. V, 418. — In latere occidentali montis Corax (Dyo-Adelphia), supra pagum Tschiftligi, 2—300 (15. V. legi; no. 10097).

C. extensa Gooden. — Boiss. fl. or. V, 425. — In pratis maritimis ad Smyrnam (Bal.).

C. distans L. — Boiss. fl. or. V, 426. — In pratis humidis montis Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 10098).

Graminaceae.

Setaria glauca L. — Boiss. fl. or. V, 442. — Tchih. II, 639. — In cultis prope Smyrnam (Bal.).

Beckmannia eruciformis L. — Boiss. fl. or. V, 451. — Tchih. II, 631. — Ad Ephesum (Boiss.).

Erianthus Hostii Griseb. — *E. strictus (Host) Bl. et Fingerh.* — Boiss. fl. or. V, 455. — Tchih. II, 641. — In montis Sipyli regione media (Bal.) atque prope Philadelphiam (Boiss.).

Chrysopogon Gryllus (L.) Trin. — Boiss. fl. or. V, 458. — Tchih. II, 642. — Circa Smyrnam (Boiss., Bal.).

Sorghum halepense (L.) Pers. — Boiss. fl. or. V, 459. — Prope Smyrnam (Bal.).

**Andropogon hirtus L. β. pubescens Vis.* — Boiss. fl. or. V, 465. — Sinus Smyrnaeus in collibus regionis calidae; ad Ilidja (29. V. legi; no. 10107).

Hermathria fasciculata (Desf.) Kunth. — Boiss. fl. or. V, 467. — Prope Smyrnam (Bal.).

Anthoxanthum odoratum L. — Boiss. fl. or. V, 470. — Tchih. II, 617. — In declivit. orient. montis Tmoli inter pagos Ovadjik et Kisil Kalessi, alt. c. 800 (Tchih.).

Nota: „*A. aristatum Boiss.*“, ex Tchih. l. c. in collibus incultis prope Smyrnam a Balansa lectum, est species occidentalis a Boissier non citata et florae orientalis civis dubia.

Phacelurus digitatus (Sibth.) Griseb. — Boiss. fl. or. V, 468. — Tchih. II, 581. — In planitie prope Kassaba ad aquas (Boiss.). — Ad Magnesiam (Bal.).

Phalaris minor Rets. — Boiss. fl. or. V, 473. — In collibus ad Smyrnam, supra Kokarialü et Göstepe (3. V. legi; no. 10108).

Cornucopiae cucullatum L. — Boiss. fl. or. V, 475; Lyd., 8. — Tchih. II, 635. — Circa Smyrnam inter segetes (Boiss., Bal.). — Supra Thomaso ad fontem (1. V. legi; no. 10109) et in arvis prope Göstepe et Kokarialü (7. V. legi; no. 10110).

Heleochloa crucianelloides (Boiss. et Bal.) Boiss. — Boiss. fl. or. V, 477. — In cultis derelictis ad Budja prope Smyrnam (Bal.).

H. ambigua (Boiss. et Bal.) Boiss. — Boiss. fl. or. V, 477. — In cultis derelictis ad Budja (Bal.).

Phleum tenue Schrad. — Boiss. fl. or. V, 480. — Tchih. II, 633. — Prope Smyrnam (Bal.). — —*β. ciliatum Boiss.* — Boiss. fl. or. V, 480. - In collibus ad Thomaso et Smyrnae ad Kokarialü et Göstepe (1. et 3. V. legi; no. 10111, 10112).

**Ph. graecum Boiss. et Heldr.* — Boiss. fl. or. V, 481. — Sinus Smyrnaeus, in declivibus prope Thomaso et in montibus Yamanlar-dagh, et Dyo-Adelphia (1. et. 15. V, 6. VI. legi; no. 10113 – 10115). — In montis Sipyli regione inferiore, supra Magnesiam,

2—300 m (19. V. legi; no. 10116). — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 10117).

Phleum gibbum Boiss. — Boiss. fl. or. V, 482. — Tchih. II, 634. — In monte Tmolo, supra Bos-dagh (Boiss. Bal.). — In parte superiore montis Mesogis supra Tralles (Boiss.); vix intra Lydiae fines.

Ph. Bochmeri Wib. — Boiss. fl. or. V, 483. — Tchih. II, 634. — In monte Tmolo (Bal.).

Ph. pratense L. β. nodosum (L.). — Boiss. fl. or. V, 484. — Tchih. II, 634. — Prope Smyrnam (Bal.).

Alopecurus agrestis L. — Boiss. fl. or. V, 485. — In agris Smyrnae (Fleisch.). — — *β. tonsus Blanche.* — Ad Smyrnam (Blanche).

A. arundinaceus Poir. — Boiss. fl. or. V, 487. — In humidis regionis montanae Smyrnae (Bal.).

Stipa Fontanesii Parl. — Boiss. fl. or. V, 500 (*„S. Lagascae“*, non *Roem. et Schult.).* — Tchih. II, 629 (*„S. gigantea“*, non Lag.) et 630 *(S. Fontanesii Parl.).* — In collibus Smyrnae (Bal.). — In montis Yamanlar-dagh regione media, 5—600 m (22. V. legi; no. 10128). — In monte Sipylo, 8—900 m (10. VI. legi; no. 10129). — In Tmolo (Bal.).

S. pennata L. — Boiss. fl. or. V, 502). — Tchih. II, 630. — In monte Sipylo (Tchih.; a Boissier non citata).

S. tortilis Desf. — Boiss. fl. or. V, 500. — Tchih. II, 631. — Prope Smyrnam (Bal.).

Oryzopsis miliacea (L.) Aschers. et Schweinf. (1887). — Boiss. fl. or. V, 506 *(Piptatherum miliaceum Coss.).* — Tchih. II, 628 *(Milium multiflorum Cav.).* — Ad oppidum Kassaba (Bal.).

O. caerulescens (Desf.) Hackel in Stapf. Beitr. Lyc. Car. Mesop., Sep. S. 3 (Denkschr. math. naturw. Classe Ak. Wiss. Wien Band L; 1885!). — Richter, Pl. Europ. I, 34; 1890. — *Piptatherum caerulescens P. de B.* — Boiss. fl. or. V, 507. — Tchih. II, 628 *(Milium caerulescens Desf.).* — In collibus circa Smyrnam (Bal.). — In rupestribus regionis inferioris montium Yamanlar-dagh, 5—600 m (22. V. legi; no. 10130) et Dyo-Adelphia ad pagum Ilidja (5. V. legi; no. 10132).

O. holciformis (M.B.) Hackel in Stapf Erg. d. Polak. Exped. n. Pers. I, Sep. S. 8 (Denkschr. math. naturw. Classe Akad. Wiss. Wien, Band L; 1885). — Richt. l. c.; 1890. — *Piptatherum holciforme Spreng.* — Boiss. fl. or. V, 508. — Tchih. II, 628 *(Milium).* — Inter Smyrnam et Magnesiam ad Sabandja-Kaive (Bal., a Boiss. non citata). —

Auch für diese Art hat nicht Richter, wie die meisten neueren Autoren schreiben, sondern Hackel die Priorität.

Milium vernale M.B. β. Monteanum (Parl.) Coss. — Boiss. fl. or. V, 510. — Tchih. II, 628 et 627 (saltem quoad plantam montis Takhtali sub „*M. effuso*“, non L.). — In monte Takhtali (Boiss.). — In m. Yamanlar-dagh (Bal.), 7—800 m (22. V. legi; no. 10131).

Apera interrupta L. — Boiss. fl. or. V, 518. — In latere merid. Tmoli (Boiss.). — Forsan *A. Spica venti subsp. intermedia Hack.* in litt. 1908 (Ann. nat.-hist. Hofmus. Wien XX, 430; 1905; pr. spec.).

Gastridium lentigerum (L.) Gaud. — Boiss. fl. or. V, 519. — Tchih. II, 627. — In collibus ad Smyrnam (Bal.), supra Kokarialü et Göstepe (7. V. legi; no. 10127).

Polypogon monspeliensis (L.) Desf. — Boiss. fl. or. V, 520. — Tchih. II, 626. — In arenosis humidis ad Smyrnam et alibi frequens (Bornm.; observ.).

P. maritimus Willd. — Boiss. fl. or. V, 521. — Smyrnae in arenosis maritimis (Bal.); ibidem *var. longipes Boiss.* (Bal.).

Lagurus ovatus L. — Boiss. fl. or. V, 521. — Tchih. II, 627. — Circa Smyrnam (Fleisch., Bal.) et alibi. — Ad basin montis Sipyli (10. VI. legi; no. 10126).

Calamagrostis lanceolata Roth. — Boiss. fl. or. V, 524. — „Inter Smyrnam et Brussam“ (ex Sibth.); civis ditionis dubia.

C. Pseudophragmites (Hall.) Baumg. — *C. littorea Schrad.* — Boiss. fl. or. V, 524. — Tchih. II, 623 (*„C. persica Boiss.“*). — Ad margines fluvii Hermon, prope Magnesiam (Bal.). — Ad radices montis Sipyli (10. VI. legi; no. 10125).

Aira insularis (Parl.) Boiss. — Boiss. fl. or. V, 528. — In monte Pago ad Smyrnam (Bal.).

Ai. minuta Löfl. — Boiss. fl. or. V, 529. — Tchih. II, 610 (*Catabrosa minuta Trin.*). — In collibus Smyrnae (Bal.).

Ai. caryophyllea L. — Boiss. fl. or. V, 528. — Tchih. II, 622. — In aridis ad Smyrnam (Bal. ex Tchih.).

Ai. capillaris Host. — Boiss. fl. or. V, 529. — Ditionis Smyrnae ubique in collibus, prope Ilidja (5. V. legi; no. 10141). — In monte Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 10142). — Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 10144). — Inter Menemen et Magnesiam, ad Deïrmendere (8. V. legi; no. 10136).

Holcus annuus Salzm. — Boiss. fl. or. V, 533. — Tchih. II, 618. — In cultis Smyrnae (Bal.).

Holous lanatus L. — (Boiss. fl. or. V, 532). — Tchih. II, 618. — Circa Smyrnam (Bal.).

Ventenata subenervis Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. V, 539. — Tchih. II, 621. — In Smyrnae collibus incultis (Bal.). — Thomaso, in declivibus copiose (1. V. legi; no. 10135). — In collibus aridis ad Deïrmendere (inter Menemen et Manissa), 2—300 m (8. V. legi; no. 10136).

* *V. quercetorum Boiss. et Bal.* — Boiss. fl. or. V, 540 (determ. cl. Hackel). — In monte Mesogis (Düme-dagh), supra Tyrrham (Tire), in dumetis (14. VI. legi; no. 10213).

Avena pilosa M.B. — Boiss. fl. or. V, 542. — In Smyrnae collibus (Bal.).

A. clauda Durieu. — Boiss. fl. or. V, 542. — Tchih. II, 620. — In collibus prope Smyrnam (Bal.).

A. Wiestii Steud. — Boiss. fl. or. V, 543. — Glumis 7-nerviis (spiculis abbreviatis), glumella ad apicem usque pilosa! — In agro smyrnaeo vulgata, ad castellum (2. V. legi; no. 10138); supra Kokarialü (3. V. legi; no. 10140). — Ad Thomaso (1. V. legi; no. 10139).

Nota: „*Trisetum smyrnaeum Trin.* prope Smyrnam (Bal.)“ ex Tchih. II, 620 est civis dubia a Boissier non citata.

Gaudinia fragilis (L.) P. de B. — Boiss. fl. or. V, 549. — Ad Smyrnam (Fleisch.). — Ibidem in collibus supra Kokarialü (7. V. legi; no. 10187). — In monte Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 10188).

* *Arrhenatherum elatius (L.) Mert. et Koch.* — Boiss. fl. or. V, 550. — — *β palaestinum Boiss.* — In regione media montium Takhtali-dagh, 6—700 m (26. V. legi; no. 10133) et Dyo-Adelphia, 6—700 m (15. V. legi; no. 10134).

Cynodon Dactylon (L.) Pers. — Boiss. fl. or. V, 554. — Florae orientalis in ditione tota, probabiliter in Lydia quoque vulgaris.

Phragmites communis Trin. — Boiss. fl. or. V. 563; Lyd., 13. — Tchih. II, 611. — Ad Smyrnam (Tchih.) alibique vulgaris, ad Ephesum etc. (Boiss., Bornm.). — — *γ. stenophylla Boiss.* — Boiss. fl. or. V, 563. — Ad Smyrnam (Ky.).

Arundo Donax L. — Boiss. fl. or. V, 564. — Tchih. II, 612. — Prope Smyrnam (Bal. ex Tchih.).

Sesleria argentea Savi. — Boiss. fl. or. V, 567. — Tchih. II, 616 *(S. alba S. Sm.)* et 617 *(S. elongata Host).* — Inter Smyrnam et Magnesiam (Bal.). — In montis Sipyli regione alpina, 10—1200 m (10. VI. legi; no. 10124).

Lamarckia aurea (L.) Moench. — Boiss. fl. or. V, 570. — Tchih. II, 595. — Prope Smyrnam (Bal.).

Cynosurus cristatus L. — Boiss. fl. or. V, 570. — Tchih. II, 594. — In Tmoli regione subalpina (Tchih.).

C. echinatus L. — Boiss. fl. or. V, 571. — Tchih. II, 594. — In montibus Yamanlar-dagh et Dyo-Adelphia (22. et 15. V. legi; no. 10120, 10119). — Supra pagum Burnabad (4. V. legi; no. 10121). — In Sipylo prope Magnesiam (Bal.).

C. elegans Desf. — Boiss. fl. or. V, 571. — Tchih. II, 594. — Montes Smyrnae (Boiss., Bal.). — In monte Corax (Dyo-Adelphia), 5—600 m (15. V. legi; no. 10122).

Koeleria phleoides Vill. — Boiss. fl. or. V, 572. — Tchih. II, 615. — — *Subvar. genuina Domin*, monogr. p. 258. — Ad Smyrnam (ex Domin l. c. p. 264). — — *Subvar. glabriflora Trautv.* — Domin, monogr. p. 258. — Ad Smyrnam (ex Domin l. c. p. 264). — Supra Burnabad (4. V. legi; no. 10145) et in valle Soghandere prope Ilidja (5. V. legi; no. 10146).

K. glaucovirens Domin et *K. nitidula Vel.* — Boiss. fl. or. V, 575 „*K. cristata L.*“ p.p. — In monte Sipylo, supra Magnesiam (10. VI. legi; no. 10147, 10148).

Avellinia Michelii (Savi) Parl. — Boiss. fl. or. V, 574 *(Koeleria Coss.)*. — Tchih. II, 615 *(Koeleria macilenta DC.* et *K. Michelii Coss. et Desv.)*. — In insulis Sinus Smyrnensis (Bal.; a Boiss. non citata).

Melica ramosa Vill. α. vulgaris Coss. — (Boiss. fl. or. V, 585). — Tchih. II, 613 *(M. pyramidalis Lam.* et *M. major S. et Sm.)*. — Sinus Smyrnensis in insula Kilsali (Bal. ex Tchih.).

M. ciliata L. — Boiss. fl. or. V, 588. — In Smyrnae montibus (Boiss.). — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 10149; *subsp. M. Magnolii Gr. et Godr.)*. — — *β. micrantha Boiss.* — fl. or. 589. — In monte Sipylo (Bal.).

Briza minor L. — Boiss. fl. or. V, 592. — In pratis humidis circa Smyrnam (Bal.).

B. spicata Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. V, 593. — In montibus prope Smyrnam (Bal.) alibique (Boiss., Bal.). — In montibus Yamanlar-dagh, Dyo-Adelphia et Takhtali-dagh (13. 26. V. legi; no. 10153—10154). — Supra Magnesiam in monte Sipylo (29. V. legi; no. 10157).

B. maxima L. — Boiss. fl. or. V, 593; forma spiculis pubescentibus. Anatolia occidentalis (Auch.). — In agro Smyrnae

vulgaris, ad Thomaso, Ilidja et Deïrmendere (1—15. V, legi: no. 10156.).

Aeluropus littoralis (Willd.) Parl. — Boiss. fl. or. V, 594. — In pratis salsis prope Smyrnam (Bal.).

Dactylis glomerata L. — Boiss. fl. or. V. 596. — Smyrnae praesertim in montosis aridis: prope Thomaso et Ilidja et in montibus Dyo-Adelphia et Yamanlar-dagh (1—22. V. legi; no. 10152).

Poa diversifolia (Boiss. et Bal.) Boiss. — Boiss. fl. or. V, 601. — Tchih. II, 597 (sub *Festuca*). — In regione media Sipyli prope Magnesiam (Bal.).

P. annua L. — Boiss. fl. or. V, 601. — Tchih. II, 607. — Ad Smyrnam (Bal.) alibique vulgaris!

P. pratensis L. — Boiss. fl. or. V, 601. — In montis Sipyli regione media (10. VI. legi; no. 10186; *var. latifolia).*

**P. attica Boiss. et Heldr.* (1853). — *P. silvicola Guss.* (1854). — *P. pratensis β. attica Boiss.* fl. or. V, 603 (1883). — In monte Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 10184). — In monte Mesogis, supra Tire (14. VI. legi; no. 10183).

P. alpina L. — Boiss. fl. or. V, 605. — In montis Takhtali-dagh regione subalpina, 900 m (26. V. legi; no. 10185).

P. bulbosa L. — Boiss. fl. or. V, 606. — Barbey, herb., 168. — In collibus siccis Smyrnae, ad castellum (Barb.). — In pinetis montium Yamanlar- et Takhtali-dagh (15., 26. V. legi; no. 10182 et 10182b).

Atropis distans (L.) Griseb. — Boiss. fl. or. V, 615. — Tchih. II, 597 (*„Festuca distans Kth.“ = Poa distans L.)* et 610 (*„Atropis distans Led.“ = Poa distans L.)*! — In salsis ad Smyrnam (Bal.); ad Halkabunar (10. V. legi; no. 10163).

Glyceria plicata Fries. — Boiss. fl. or. V, 614. — In humidiusculis subalpinis jugi Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi; no. 10151).

Festuca ovina L. var. valesiaca Koch. — Boiss. fl. or. V, 618. — In montis Yamanlar-dagh cacumine Kara-tscham (6. VI. legi: no. 10164). — In monte Sipylo (10. VI. legi; no. 10165). — Supra Tire, in monte Mesogis (14. VI. legi; no. 10165b).

***F. ovina L. subsp.** (nova) **sipylea Hack.**

Descripto. „Caespitosa, innovationibus intravaginalibus brevibus. Culmi humiles (8—12 cm alti) tenui-filiformes teretiusculi glaberrimi, pro maxima parte nudi, uninodes, nodo circ. 1,5—2 cm supra basin

sito. Vaginae arctae glaberrimae, innovationum in $^1/_4$—$^1/_3$ parte inferiore integrae, ceterum fissae, emortuae fuscescentes, frustulatim dilabentes. Ligula brevis (0,5—1,2 mm lg.) rotundata vel truncata, apice emarginata vel biloba ciliolata, nunquam manifeste biauriculata. Laminae omnes setaceo-complicatae teretiusculae obtusiusculae, innovationum 2—3,5 cm longae diametro 0,5 mm, culmeae 1—2 cm longae, omnes rigidulae virides undique glaberrimae 5-nerves, intus depresse tricostatae, sub epidermide inferiore stratis sclerenchymaticis 1—2 continuis munitae, cellulis bulliformibus destitutae. Panicula ad racemum simplicem linearem 1,5—2 cm longam e spiculis 4—6 constantem reducta, rhachi pedicellisque (quam spiculae circ. 3-plo brevioribus) minute parceque hispidulis. Spiculae lanceolato-ellipticae plerumpue 3-florae, sine aristis 6 mm longae, pallide virides, rhachilla hispidula. Glumae steriles inaequales, inferior circ. 2,5 mm longa subulato-lanceolata 1-nervis, superior 4,5 mm longa anguste lanceolata subulato-acuminata ad $^3/_4$ glumae fertilis superpositae pertinens 3-nervis, utraque glaberrima. Glumae fertiles lanceolatae subconvolutae 4,5 mm longae sensim in aristam glumae aequilongam vel paullo longiorem abeuntes tenuiter 5-nerves, nervis extus haud prominulis, glabrae scaberulae, infra apicem anguste scariosae ibique flavobrunnescentes. Palea glumam aequans lineari-lanceolata breviter bicuspidata, carinis scabra. Antherae 2 mm longae. Ovarium lineari-oblongum. Caryopsis ignota.

Lydia; in monte Sipylo, ad rupes, 1000—1200 m, leg. Bornmüller 10. VI. 1906, no. 10165.

Die neue Subspecies sieht im Habitus der *subspec. alpina*, sowie der *F. ovina var. Halleri* sehr ähnlich, ist aber von beiden weit verschieden, besonders im Bau der Blätter; *alpina* und *Halleri* besitzen unter der unteren Epidermis nur 3 kleine, weit von einander stehende Sclerenchym-Bündel, nämlich ein dem Mittelnerv und ein jedem Blattrande entsprechendes; *subspec. sipylea* besitzt dagegen einen geschlossenen Sclerenchym-Mantel, der in der Mitte zweischichtig, sonst meist nur einschichtig ist. Die Blattscheiden der Innovationen sind bei *alpina* und *Halleri* bis zur Mündung hinauf geschlossen, bei *sipylea* nur im untersten Teile, höchstens bis zu $^1/_3$; ich fand auch solche, bei denen nur gerade über der Basis ein kurzes geschlossenes Stück verblieb. Endlich zeigt die Ligula von *sipylea* eine nicht so abweichende Beschaffenheit, daß ich anfangs glaubte, diese Form deshalb als eigene Art betrachten zu müssen. Denn alle Formen der *F. ovina* (im Sinne meiner Monogr. *Festuc.* europ.),

so verschieden sie sonst sein mögen, zeigen eine „ligula manifeste biauriculata“, d. h. sie ist in der Mitte fast unmerklich kurz und erhebt sich gegen die Ränder in Form je eines rundlichen oder spitzlichen Öhrchens. Es finden sich aber allerdings bei *Halleri* Exemplare, wo diese Öhrchen in der Mitte zusammenstoßen und nur durch einen Spalt getrennt sind. Bei *sipylea* nun ist dieser Spalt nur durch einen seichten Einschnitt von allerdings variabler Tiefe, von einer leichten Ausrandung bis zu halber Länge der Ligula, angedeutet, so daß von einer ligula biauriculata nicht geredet werden kann, sondern nur von einer emarginata vel biloba. Solange ich nur solche ausgerandete Ligulae sah, schien mir diese ein spezifischer Unterschied von *F. ovina* zu sein; bei Nachuntersuchung reichlichern Materials fand ich jedoch Zwischenstufen, welche ihn nur als graduell erscheinen lassen, so daß ich die neue Form bei der großen Ähnlichkeit mit *alpina* nicht von *F. ovina* im Sinne meiner Monographie trennen kann. Immerhin zeigt die neue Subspecies, daß auch ein für so wichtig gehaltenes Merkmal wie die Ligula biauriculata von *F. ovina* beträchtlichen Schwankungen unterworfen ist“. Hackel.

Vulpia myuros L. — Boiss. fl. or. V, 628. — Tchih. II, 595. — Circa Smyrnam (Bal.).

* *V. dertonensis (All.) Asch. et Gr.* Syn. II, 559 (1900). — Boiss. fl. or. V, 628 *(V. sciuroides Roth).* — In collibus ad Deïrmendere (inter Menemen et Magnesiam), 2—300 m (8. V. legi; no. 10160).

V. Danthonii Asch. et Gr. Syn. II, 549 (1900). — Boiss. fl. or. V, 628 *(V. ciliata Link).* — Tchih. II, 595 *(Festuca ciliata Danth.).* Circa Smyrnam (Bal.): in aridis prope Thomaso (1. V. legi; no. 10159): prope Kokarialü, Ilidja et in m. Yamanlar-dagh (5.—13. V. legi; no. 10158, 10161, 10162).

Catapodium Salzmanni Boiss. — Boiss. fl. or. V, 634. — In collibus inter Smyrnam et Budja, 300 m (Bal.).

Sclerochloa dura (L.) P.B. — Boiss. fl. or. V, 635. — Tchih. II, 604. — Ad pagum Burnabad prope Smyrnam (Bal.).

Scleropoa rigida (L.) Griseb. — Boiss. fl. or. V, 638. — Tchih. II, 594. — Prope Smyrnam (Bal.) alibique!

S. stenostachya Boiss. — Boiss. fl. or. V, 638. — In monte Takhtali prope Smyrnam (Boiss.).

* *Bromus sipyleus Boiss.* — Boiss. fl. or. V, 644. — In umbrosis montis Sipyli (Boiss.).

**Bromus cappadocicus Boiss. et Bal.* — Boiss. fl. or. V, 646. — Montis Sipyli in regione subalpina, 1000 m (10. VI. legi; no. 10166). — — **β. major Hausskn. et Bornm.* in Mitt. Thür. Bot. Ver. XX. (1905), 49. — In consortio typi.

B. sclerophyllus Boiss. — Boiss. fl. or. V, 646. — Tchih. II, 598. — In regione superiore Tmoli supra Philadelphiam (Boiss.).

B. tectorum L. — Boiss. fl. or. V, 647. — Tchih. II, 599. — Barbey, 168. — In ditione vulgaris; in agro smyrnaeo ad Ilidja (5. V. legi; no. 10176); in colle castelli (Barb.).

B. sterilis L. — Boiss. fl. or. V, 648. — In incultis totius ditionis; ad Ilidja et in monte Yamanlar-dagh (legi; no. 10178).

**B. madritensis. L.* — Boiss. fl. or. V, 649. — Smyrnae in collibus et in vinetis ad Kokarialü (3.—11. V. legi; no. 10181).

**B. villosus Forsk. (1775).* — *B. rigidus Roth* (? 1790). — Boiss. fl. or. V, 649. — Smyrnae in collibus ad Kokarialü (11. V. legi; no. 10179). — — *β. Gussonei (Parl.) Richter.* — Boiss. fl. or. V, 649 (*B. rigidus β. Gussonei*). — Ad Kokarialü ditionis urbis Smyrnae (11. V. legi; no. 10179).

**B. scoparius L.* — Boiss. fl. or. V, 650. — In collibus ad Sinum Smyrnaeum supra Thomaso et Ilidja (1. et 5. V. legi; no. 10167, no. 10169; *f. villosissimus* spiculis densissime villosis, no. 10168). — — **β. psilostachys Hal.* consp. fl. Graec. III, 399. — Prope Thomaso et in monte Yamanlar-dagh (1. et 22. legi; no. 10171, 10172).

**B. arvensis L.* — Boiss. fl. or. V, 655. — Lycia ad radices Tmoli (Boiss.). — — *β. hyalinus (Schur* pr. sp.) *Asch. et Gr.* syn. II, 609. — Ad radices montis Mesogis, supra Tire (4. VI. legi; no. 10172).

**B. japonicus Thunb.* (1784). — *B. patulus M.K.* (1823). — Boiss. fl. or. V, 655. — Ad Ephesum (1. VI. legi; no. 10175; *f. typica*). — Smyrna, ad Ilidja et Kokarialü (5. 11. et 15. legi; no. 10173, 10174; *var. porrectus Hackel*).

Brachypodium distachyum L. — Boiss. fl. or. V, 657. — Tchih. II, 593. — Ad Smyrnam (Fleisch., Bal.). — In collibus ad Sinum Smyrnaeum ad Kokarialü, Ilidja, Thomaso et in monte Takhtali (1.—26. V. legi; no. 10187).

B. silvaticum (Huds.) Roem. et Schult. — Boiss. fl. or. V, 657. — Tchih. II, 594. — In monte Sipylo (Bal.).

Agropyrum panormitanum Parl. — Boiss. fl. or. V, 663. — Tchih. II, 588. — In umbrosis montis Sipyli alt c. 600 m (Bal.).

Agropyrum elongatum Host. — Boiss. fl. or. V, 665. — Ad Smyrnam (Heldr.).

Triticum villosum (L.) M.B. — Boiss. fl. or. V, 669 *(Agropyrum villosum Host).* — Ad Smyrnam (Bal.).

T. monococcum L. β. lasiorrhachis Boiss. (1884). — Boiss. fl. or. V, 673. — *T. aegilopioides Bal.* — Tchih. II, 587 *(T. boeoticum Boiss.).* — Inter Smyrnam et Magnesiam ad Balamut-Kaive (Bal.).

Secale montanum Guss. β anatolicum Boiss. — Boiss. fl. or. V, 670. — Tchih. II, 586 *(S. anatolicum Boiss.).* — In regione alpina montis Tmoli supra Bos-dagh (Boiss., Bal.).

Aegilops ovata L. — Boiss. fl. or. V, 673. — Tchih. II, 582. — In graminosis prope Smyrnam (Bal.) alibique (Bornm.). — — *β. triaristata (Willd.) Coss. et Dur.* — Boiss. fl. or. V, 674. — Tchih. II, 582 (species). — Ad Smyrnam (Bal.). — In Tmolo (Tchih.).

Ae. triuncialis L. — Boiss. fl. or. V, 674. — Tchih. II, 582. — Sinus Smyrnaeus (Bal.); ad Thomaso et in monte Yamanlar-dagh (1. V. et 6. VI. legi; no. 10212, 10214).

Ae. caudata L. — Boiss. fl. or. V, 675. — Tchih. II, 582. — In aridis Smynae (Bal.).

Ae. comosa Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. V, 675. — Tchih. II, 583. — Smyrnae in collibus (Fleisch., Bal.). — In aridis montis Takhtali-dagh, supra Bunarbaschi. 3—400 m (26. V. legi; no. 10211).

Ae. mutica Boiss. — Boiss. fl. or. V, 678. — Tchih. II, 583. — In collibus ad margines planitiei circa Sardes veterum (Bal.).

Lolium perenne L. — Boiss. fl. or. V, 679. — In ditione tota; in montis Yamanlar-dagh regione subalpina, 900 m (6. VI. legi; no. 10202).

L. rigidum Gaud. — Boiss. fl. or. V, 680. — In rupestribus et ad vias ubique; ad Kokarialü et Thomaso (1. et 3. V. legi; no. 10206—10208). In monte Dyo-Adelphia et ad Menemen (8. et 15. V. legi; no. 10209, 10210. — — *β. rottboellioides Heldr.* — Boiss. fl. or. V, 680. — Ad basin montis Mesogis, ad Tire, (14. VI. legi; no. 10205).

L. temulentum L. — Boiss. fl. or. V, 681. — Circa Smyrnam (Bal.), ad Thomaso et in regione media montis Yamanlar-dagh (1. et 22. V. legi; no. 10203, 10204).

Psilurus nardoides Trin. — Boiss. fl. or. V, 683. — In collibus aridis ad Smyrnam (Fleisch.). In monte Dyo-Adelphia

(15. V. legi; 10195). — In monte Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 10193). — Ad Deïrmendere et Emir-Alem, 2—300 m (8. V. legi; no. 10194).

Monerma cylindrica (Willd.) Coss. et Dur. — Boiss. fl. or. V, 683. — *Lolium cylindricum Asch et Gr.* — Smyrna (Fleisch.). — Ad radices montis Mesogis, in lapidosis ad rivulum prope Tire (14. VI. legi; no. 10196).

Lepturus incurvatus (L.) Trin. — Boiss. fl. or. V, 684. — Barb. herb. pag. 167. — In siccis collibus castelli Smyrnae (Barb.).

Hordeum spontaneum C. Koch. — *H. ithaburense Boiss.* — Boiss. fl. or. V, 686. — Ad Cordelio prope Smyrnam (Bal.).

H. murinum L. — Boiss. fl. or. V, 686. — — *Var. leporinum (Link.* pr. sp.). — Ad Sinum Smyrnaeum in incultis ubique (legi; no. 10199).

**H. maritimum With.* — Boiss. fl. or. V, 687. — Smyrnae in maritimis ad Kokarialü et Halkabunar copiosissime (3. V. legi: no. 10200).

H. bulbosum L. — Boiss. fl. or. V, 689. — Tchih. II, 584. — Ad Smyrnam (Bal.). — In montis Yamanlar-dagh regione inferiore et media (6. VI. legi; no. 10197). — In dumetis ad Menemen et Emir-Alem (8. V. legi; no. 10198).

Elymus crinitus Schreb. — Boiss. fl. or. V, 692 (in synon. *E. Capitis Medusae L.*). — Tchih. II, 585. — Ad Smyrnam (Sibth.); copiose prope Gös-tepe et ad Kokarialü, ad Thomaso, in monte Yamanlar-dagh (7. et 13. V. legi; no. 10191, 10192) et alibi.

Coniferae.

Pinus halepensis Mill. — Boiss. fl. or. V, 695. — Boiss. Lyd., 11, 12 (*„Pinus“*). — Circa Smyrnam (Tchih.), in monte Yamanlar-dagh, 6—900 m, silvas vastas formans (26. V. legi flor.; no. 10215), ubique in montosis Smyrnae (m. Dyo-Adelphia, Takhtali) vulgaris (Boiss., Bornm.).

P. nigra Arnold. — *P. Laricio Poir.* — Boiss. fl. or. V, 696. — Tchih. II, 498 *(var. karamana Tchih.).* — In monte Tmolo (Boiss.) — In monte Mesogis supra castaneta (Tchih.).

P. Pinea L. et *P. Pinaster Sol.* — Boiss. fl. or. V, 696, 697. — In hortis Smyrnae!

Juniperus communis L. γ. nana Willd. (pr. sp.). — Boiss. fl. or. V, 707; Lyd. 35. — In regione alpina montis Tmoli supra Birge (Boiss.; in fl. or. non citata).

Juniperus Oxycedrus L. — Boiss. fl. or. V, 707; Lyd., 41. — In cacumine montis Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi; no. 10217). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 10126). — In mont. Mesogis et Sipylo (Boiss.).

J. excelsa M.B. — Boiss. fl. or. V, 708; Lyd., 16. — In montibus Yamanlar-dagh et Takhtali-dagh, 9—1200 m (22. V. et 6. VI. legi; no. 10218, 10219). — In montibus Sipylo et Mesogis (Boiss.).

Cupressus sempervirens L. — Boiss. fl. or. V, 705. — *f. horizontalis* et *f. pyramidalis.* — Smyrnae in hortis locisque publicis funeribus destinatis.

Gnetaceae.

Ephedra nebrodensis Tin. — Boiss. fl. or. V, 713. — Tchih. II, 500 (*„E. vulgaris Rich. var. subtristachya C. A. Mey.“*). — In collibus ad Deïrmendere ad radices septentrionales montis Yamanlar-dagh, 2—300 m (8. V. legi; no. 10220). — Ad pedem montis Manissa-dagh (Sipyli) ad Manissam (Bal., ex Stapf monogr. p. 80).

E. fragilis Dsf. β. campylopoda (C. A. M.) Stapf, monogr. p. 56. — Boiss. fl. or. V, 715 (pro spec.). — Smyrnae in rupestribus (Sibth., Fleischer, ex Stapf l. c.).

Polypodiaceae.

**Gymnogramme leptophylla (L.) Desv.* — Boiss. fl. or. V, 721. — In muris umbrosis Smyrnae, ad Kokarialü (3. V. legi; no. 10222). — Ad basin septentrionalem montis Yamanlar-dagh, ad Emir-Alem et Deïrmendere (8. V. legi; no. 10221).

**Ceterach officinarum Willd.* — Boiss. fl. or. V, 722. — Ad rupes ditionis Smyrnae, in vallibus ad Ilidja (28. V. legi; no. 10223). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 10224).

Notochlaena vellea (Ait.) R. Br. — *N. lanuginosa (Desf.) Desv.* — Boiss. fl. or. V, 725. — Extra fines Lydiae ad basin meridionalem montis Samsun-dagh (Mykale) Cariae supra ruinas urbis Priene (2. VI. legi; no. 10225).

**Cheilanthes fragrans (L.) Webb et Berth.* — Boiss. fl. or. V, 725. — Sinus Smyrnaeus, in valle Soghan-dere prope Ilidja (5. V. legi; no. 10226). — Ad rupes supra Thomaso (1. V. legi; no. 10228).

Ch. persica (Bory) Mett. — *Ch. Szovitsii Fisch. et Mey.* — Boiss. fl. or. V, 726. — Extra fines Lydiae ad rupes montis Samsun-dagh (Mykale) supra Priene Cariae (2. VI. legi; no. 10227).

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn. — Boiss. fl. or. V, 728 *(Pteris).* — In montosis ditionis ubique divulgatum. Yamanlar-dagh, Dyo-Adelphia, Takhtali-dagh, Sipylo. — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi; 10229).

**Adiantum Capillus Veneris L.* — Boiss. fl. or. V, 730. — In umbrosis secus rivulos ad Deïrmendere ad basin septentrionalem montis Yamanlar-dagh, 2—300 m (8. V. legi; no. 10234).

Asplenium Trichomanes L. — Boiss. fl. or. V, 731. — In rupestribus ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 10230). — In monte Sipylo (Bal.).

**A. Adiantum nigrum L. subsp. A. Onopteris (L.) Heufl.* — Boiss. fl. or. V, 734 *(A. Ad. nigr. β. Virgilii).* — Ad basin montis Mesogis prope Tire (14. VI. legi; no. 10231).

Aspidium aculeatum (L.) Sw. β. angulare (Kit.) A. Br. — Boiss. fl. or. V, 736 *(β. Swartzianum Koch).* — In monte Sipylo (Auch.).

A. pallidum (Bory) Link. — *Nephrodium rigidum (Sw.) Desv. β. australis Ten.* — Boiss. fl. or. V, 738. — „In montibus Lydiae" (Bal.). — In montibus Dyo-Adelphia et Yamanlar-dagh (15. et 13. V. legi; no. 10232, 10233).

Cystopteris fragilis (L.) Bernh. — Boiss. fl. or. V, 740. — In cacumine Karatscham montium Yamanlar-dagh (6. VI. legi; no. 10235). — In monte Tmolo (Boiss.).

Lycopodiaceae.

Selaginella denticulata (L.) Link. — Boiss. fl. or. V, 746. — Tchih. II, 652 *(Lycopodium).* — Ad Smyrnam (Bal.), in vinetis ad Kokarialü, Emir-Alem et Deïrmendere (8. V. legi; no. 10236).

Isoëtaceae.

Isoëtes Hystrix Durieu β. subinermis Boiss. — Boiss. fl. or. V, 748. — In collibus incultis circa Smyrnam (Bal.).

Marsiliaceae.

Pilularia minuta Durieu. — Boiss. fl. or. V, 749. — In stagnis, mons Pagus prope Smyrnam (Bal.).

Hepaticae[1]).

**Riccia macrocarpa Lev.* — Thomaso, ad rupes (1. V. 1906; no. 9975).

**Tesselina pyramidata (Raddi) Dum.* — Supra Thomaso (1. V. 1906; no. 9974).

**Targionia hypophylla L.* — Smyrna, ad Kokarialü (7. V. 1906; no. 9977). — Ad Emir-Alem (8. V. 1906; no. 9972).

**Plagiochasma rupestre (Forster) St.* — Caria, supra Priene (3. VI. 1906; no. 9972).

**Grimaldia dichotoma Raddi.* — Supra Thomaso (1. V. 1906; no. 9973).

Reboulia hemisphaerica (L.) Raddi var. macrocephala Mass.* — Smyrna, prope Ilidja in valle Soghandere, 2—300 m (5. V. 1906; no. 10081). — **Var. microspora Schiffn. — Supra Magnesiam in monte Sipylo, 2—300 m (19. V. 1906; 10074).

Lunaria cruciata (L.) Dum. — Ad Ilidja ad occasum Smyrnae, in valle Soghandere (5. V. 1906; no. 10081 p.p.).

**Pellia endiviifolia (Dicks.) Dum.* — In m. Dyo-Adelphia ditionis Smyrnae (15. V. 1906; no. 10088).

**Anthoceros dichotomus Raddi.* — In montis Mesogis regione silvatica, supra Tire, 900 m (14. VI. 1906; no. 9970).

Musci frondosi.

**Barbula commutata Jur.* — In m. Takhtali-dagh, 7—800 m (26. V. 1906; no. 10079d).

**B. fallax Hedw. var. crispula Warnst.* — In m. Takhtali-dagh, 7—800 m (26. V. 1906; no. 10079c).

**Tortella squarrosa (Brid.) Limpr.* — Smyrna, m. Dyo-Adelphia, 7—800 m (15. V. 1906; no. 10071b).

Tortula montana (Nees) Lindb. — In m. Takhtali-dagh, 7 ad 800 m (26. V. 1906; no. 10079 p.p.).

**T. Bornmuelleri Schiffn.* (Musci Bornmüllerìani p. 4, no. 19; S.A. aus Oesterr. Bot. Zeitschr. 1897, no. 4). — In monte Takhtali-dagh, 7—800 m (26. V. 1906; no. 10079 p.p.).

---

[1]) Die Bearbeitung der Leber- und Laubmoose hatte Herr Prof. Schiffner (Wien) übernommen; vergl. hierüber Oesterr. Bot. Zeitschr. Jahrg. 1908 no. 6 u. ff. — Ich beschränke mich in der Aufzählung der niederen Kryptogamen auf meine eigene Sammlung, die allerdings fast nur solche Arten aufweist, die bisher aus dem Gebiet noch nicht nachgewiesen sind.

**Tortula ruraliformis (Besch.) Dix.* — Smyrna, in m. Dyo-Adelphia, 7—800 m (15. V. 1906; no. 10071).

**Grimmia pulvinata (L.) Sm.* — In pinetis m. Takhtali-dagh, 7—800 m (26. V. 1906; no. 10078).

**G. Lisae De Not.* — In m. Dyo-Adelphia ad occasum Smyrnae, 7—800 m (15. V. 1906; no. 10085).

**Orthotrichum cupulatum Hoffm.* — In m. Takhtali-dagh, 7 ad 800 m (26. V. 1899; no. 10080).

**Leucodon sciuroides (L.) Schwgr. var. morensis (Schwgr.) De Not.* — In m. Takhtali-dagh, 7—800 m (26. V. 1906; no. 10076).

***Antitrichia Breidleriana Schiffn.** spec. nov. in Oesterr. Bot. Zeitschr. 1908 S. 344, tab. IX, Fig. 47—50. — Smyrna, in monte Dyo-Adelphia (Corax), 7—800 m (15. V. 1906; no. 10070, 10084).

**Pterogonium gracile Sw.* — Ditionis Smyrnae in m. Takhtali-dagh, 7—800 m (26. V. 1906; no. 10075); ad rupes prope Ilidja, 2—300 m (5. V. 1906; no. 10082). — Magnesia, in montis Sipyli regione inferiore, 2—300 m (20. V. 1906; no. 10073).

Homalothecium sericeum (L.) Br. eur. — In m. Takhtali-dagh, 7—800 m (26. V. 1906; no. 19077). — In monte Yamanlar-dagh, 7—800 m (22. V. 1906; no. 10086).

**Camptothecium aureum (Lag.) Br. eur.* — In cacumine m. Dyo-Adelphia, 800 m (15. V. 1906; no. 10083). — Magnesia, in m. Sipylo, 2—300 m (20. V. 1906; no. 10073 in consortio *Pterogonii gracilis Sw.*).

Rhynchostegium rusciforme (Neck.) Br. eur. — Magnesia, in regione montis Sipyli inferiore, 200 m (20. V. 1906; no. 10072).

Fungi[1]).

Entyloma Ranunculi (Bon.) Schroet. — In m. Takhtali-dagh, 5—600 m (26. V. 1906; no. 9986) in foliis vivis *Ficariae fascicularis C. Koch = Ranunculi edulis Boiss. et Hoh.*

Ustilago Kühniana Wolf. — In m. Dyo-Adelphia, 7—800 m (15. V. 1906; no. 9998) in fol. vivis *Rumicis tuberosi L.*

U. Hordei (Pers.) Kellerm. et Swingle. — Smyrna, prope Ilidja (15. V. 1906; no. 9999); in *Hordeo murino L. var. leporino Lk.* parasitica.

U. Avenae (Pers.) Kellerm. et Swingle. — Smyrna, ad Ilidja (5. V. 1906; no. 10237); in *Avena sativa L.*

---

[1]) Determ. Prof. P. Magnus; vergl. „Hedwigia“ Band XLVII, S. 133—139.

Ustilago bromivora (Tul.) Fisch. v. Waldh. — Smyrna, in collibus; ad Ilidja et Kokarialü (V. 1906; no. 10240, 10241, 10242, 10239); in *Bromo sterili L., B. villoso Forsk., B., madritensi L.*

U. Ischaemi Fckl. — Smyrna, prope Ilidja. (29. IV. 1906; no. 10246); in *Andropogone hirto L. β. pubescente Vis.*

U. Duriaeana Tul. — In m. Yamanlar-dagh, 8—900 m (6. VI. 1902; 9988a); in *Cerastio brachypetalo.*

Uromyces Fabae (Pers.) De By. — Smyrnae in cultis (16. V. 1906; no. 9990). Uredo in foliis *Viciae Fabae L.*

U. Anthyllidis (Grev.) Schroet. — Ad Smyrnam, prope Kokarialü (9. V. 1906; 10006; in *Hymenocarpo circinnato L.* — In m. Sipylo supra Magnesiam, 2—300 m. (20. V. 1906; 10006b; in *Physanthyllide tetraphylla (L.) Boiss.* — Ad Ephesum (1. VI. 1906; no. 9991; in *Physanthyllide*). — Caria supra Priene, 2—300 m (3. VI. 1906; no. 10011; in eadem planta nutrice).

U. Poae Rabenh. — In m. Yamanlar-dagh, 900 m. (22. V. 1902; no. 10238); in *Poa bulbosa L.*

Pileolaria Terebinthi (DC.) Cast. — In m. Sipylo et m. Takhtali-dagh, 6—700 m (10. et 22. V. 1902; no. 9987, 9988); *Pistaciae Terebinthi* parasitica.

Puccinia Malvacearum Mont. — Prope Thomaso et Deïrmendere (1. et 8. V. 1906; no. 9983 et 9984); in foliis *Malvae silvestris L.* — In m. Yamanlar-dagh, 6—700 m (22. V. 1906; no. 10005); in *Alcea apterocarpa Boiss.*

P. Jasmini DC. — In m. Sipylo, 7—800 m (10. V. 1906; no. 9995); *Jasmini fruticantis* parasitica.

P. Asphodeli Duby. — Prope Thomaso (1. V. 1906; no. 10000); in foliis *Asphodeli microcarpi Vis.*

P. Menthae DC. — Smyrna, ad Ilidja (5. V. 1906; no. 9992). Uredo in foliis *Origani (O. Onites L.).*

P. Pimpinellae (Strauss) Mart. — Smyrna, ad Ilidja (29. V. 1906; no. 10013); in foliis *Pimpinellae creticae L.*

P. Centaureae DC. — In m. Yamanlar-dagh, 7—800 m (13. V. 1906; no. 10010); in foliis *Centaureae lydiae Boiss.*

P. Cardui-pycnocephali Sydow (ex aut.). — Prope Thomaso (1. V. 1906; no. 9979); in foliis *Cirsii pycnocephali Jacq.*

P. pulvinata Rabh. — Caria, supra Priene (3. VI. 1902; no. 10016); in foliis *Echinopsis* spec.

P. Rubigo vera (DC.) Wint. — Smyrna, in collibus (7. V. 1906; no. 10249) et in m. Dyo-Adelphia (15. V. 1906; no. 10244); in

foliis *Gaudiniae fragilis L.* — In m. Yamanlar-dagh, 4—600 m (6. VI. 1906; no. 10248); in foliis *Lolii temulenti L.*

Phragmidium Potentillae (Pers.) Wint. — Smyrna, ad Ilidja (5. V. 1906; no. 9989) et in m. Yamanlar-dagh, 900 m (6. VI. 1906; no. 10002); in foliis *Potentillae hirtae L. var. pedatae Koch.*

Gymnosporangium spec. — In m. Sipylo, 800 m (10. VI. 1906; no. 10007); spermogonia in foliis *Piri amygdaliformis Vill.*

Melampsora Helioscopiae (Pers.) Wint. — Prope Thomaso (15. V. 1906; no. 9997); in foliis *Euphorbiae helioscopiae L.* — Ad Deïmendere (8. V. 1902; no. 10012); in *Euphorbia graeca Boiss.*

Coleosporium Inulae (Kze.) Fckl. — Smyrna, prope Iladja (29. V. 1906; no. 10009); in foliis *Inulae heterolepidis Boiss.*

Calvatia caelata (Bull.) Morgan. — In m. Yamanlar-dagh (13. V. 1906).

Mycosphaerella Aronici (Fckl.) Volkart. — In m. Takhtali-dagh, 900 m (26. V. 1906; no. 9981); *Fusicladium Aronici (Fckl.) Sacc.* et *Phyllosticta Aronici Sacc.* in foliis *Doronici caucasici M.B.*

Sphaerotheca Castagnei Lév. — In m. Takhtali-dagh, 900 m (26. V. 1906; no. 9980); in foliis *Doronici caucasici M.B.*

Erysiphe Umbelliferarum De By. — In m. Takhtali-dagh, 5—600 m (26. V. 1906; no. 9978); in foliis et caulibus *Caucalis leptophyllae L.*

E. Martii Lév. — Smyrnae in olivetis ad Ilidja (29. V. 1906; no. 10003); in *Lupino angustifolio L.*

E. taurica Lév. — In m. Takhtali-dagh (26. V. 1906; no. 9996); in *Calamintha rotundifolia (Pers.) Benth. (= C. graveolente Bth.).*

Heterosporium gracile (Wallr.?) Sacc. — Inter Menemen et Magnesiam ad Emir-Alem (8. V. 1906; no. 10001); in *Iridis germanicae L.* foliis.

Phyllosticta nebulosa Sacc. — In m. Mesogis (14. VI. 1906; no. 9982); in foliis *Silenes splendentis Boiss.*

Nachträge und Berichtigungen.

Seite 29. Die fraglich als *β. microphyllum Boiss.* angeführte Form von *Acer monspessulanum L.* ist nach Herrn Graf Schwerins briefl. Mitteilung noch zu *f. liburnicum Pax* gehörig, ausgezeichnet durch kleine Blätter mit eingeschnitten-gezähnten Lappen, z. T. undeutlich 5-lappig.

Seite 31 ist bei *Genista anatolica Boiss.* hinter Tchih. I, 8 zu ergänzen: sub *G. anatolica Boiss.* et *G. orientali Spach;* ebenda ist hinter Smyrnam einzufügen (Auch., Bal.), prope Tschesme (Oliv.).

Seite 32 sind hinter *Cytisus orientalis Loisl.* die Worte „et 8 *(Genista orientalis Spach)*“ zu streichen.

Seite 33. Die als *Trigonella orthoceras Kar. et Kir. β. anatolica Boiss.* angeführte Pflanze ist als *T. crassipes Boiss.* zu bezeichnen.

Index.

1. Phanerogamae.

Alsinaceae . . . 21
Amaryllidaceae . . 116
Araceae 114
Araliaceae 62
Aristolochiaceae . 110
Asclepiadaceae . . 85
Asparagaceae . . 120
Betulaceae . . . 113
Boraginaceae . . 87
Campanulaceae . . 82
Capparidaceae . . 15
Caprifoliaceae . . 62
Cistaceae 15
Colchicaceae . . . 117
Compositae . . . 69
Coniferae 133
Convolvulaceae . . 86
Crassulaceae . . . 54
Cruciferae 8
Cucurbitaceae . . 54
Cupuliferae . . . 112
Cynocrambaceae . 107
Cyperaceae . . . 120
Cytinaceae . . . 110
Datiscaceae . . . 54
Dipsaceae 67
Elaeagnaceae . . 109
Ericaceae 83
Euphorbiaceae . . 110
Fumariaceae . . 8
Gentianaceae . . . 86
Geraniaceae . . . 28
Globulariaceae . . 97
Gnetaceae 134
Graminaceae . . . 122
Haloragaceae . . 54
Jasminaceae . . . 85
Iridaceae 116
Juncaceae 120
Juncaginaceae . . 114
Labiatae 97
Lauraceae 109
Lemnaceae . . . 114
Liliaceae 117
Linaceae 27
Loranthaceae . . 110
Lythrariaceae . . 59
Malvaceae 26
Myrtaceae 53
Nymphaeaceae . . 7
Oleaceae 84
Onagrariaceae . . 53
Orobanchaceae . . 95
Papaveraceae . . 7
Papilionaceae . . 30
Paronychiaceae . . 24
Plantaginaceae . . 106
Platanaceae . . . 112
Plumbaginaceae . 115
Polygalaceae . . . 16
Polygonaceae . . 107
Portulacaceae . . 25
Potamogetonaceae 114
Primulaceae . . . 83
Ranunculaceae . . 5
Resedaceae . . . 15
Rhamnaceae . . 31
Rosaceae 50
Rubiaceae 62
Salicaceae 113
Salsolaceae . . . 107
Santalaceae . . . 109
Sapindaceae . . . 29
Saxifragaceae . . 56
Scrophulariaceae . 89
Sesamaceae . . . 86
Silenaceae 16
Solanaceae . . . 89
Styraceae 84
Tamariscaceae . . 25
Terebinthaceae . . 30
Thymelaeaceae . . 109
Umbelliferae . . . 56
Urticaceae 112
Verbenaceae . . . 97
Violaceae 16
Zygophyllaceae . . 29

2. Cryptogamae.

Isoetaceae 135
Lycopodiaceae . . 135
Marsiliaceae . . . 135
Polypodiaceae . . 134

Hepaticae 136
Musci frondosi . . 136

Fungi 137

Alectorolophus glandulosus sens. lat. (ad interim Seml. in litt.), ein neuer Bürger der mitteleuropäischen Flora.

Von **Max Schulze.**

(Eingegangen am 12. November 1908.)

Im Juni d. J. (1908) traf ich auf einem Hochplateau der Jenaer Muschelkalkberge einen drüsigen *Alectorolophus* an, der natürlich lebhaftestes Interesse bei mir erweckte. Nach dem mir damals nur vorliegenden Auszug aus J. von Sternecks Beiträgen zur Kenntnis der Gattung *Alectorolophus*, („Tabelle zum Bestimmen der Arten", in Österr. bot. Zeitschr., 1895 S. 470—472) schien er mir dem *A. glandulosus Stern.* am nächsten zu stehen. Voller Freude teilte ich bald darauf meinen Freunden Ascherson und Bornmüller mit, daß ich diese Art für mein spezielleres Florengebiet festgestellt habe. Weitere Beobachtungen aber zeigten, daß meine Pflanze doch nicht mit dem *A. glandulosus Stern.* identifiziert werden kann. Bis Ende September wiederholte Besuche der Fundstelle ergaben nun Folgendes:

Die Pflanze gehört den monomorphen Formen an, da in ihr sowohl die Charaktere der aestivalen als die der autumnalen Formen verbunden sind. Auf die *Aestivales* weisen besonders die Höhe der Pflanze, die größeren Blüten und Früchte, wie die längeren Stengelinternodien hin; sie neigt indessen mehr den *Autumnales* zu, wie aus Nachstehendem leicht ersichtlich ist. Die Blütezeit währt von Mitte Juni bis Ende September, sie ist also von ziemlich langer Dauer und fällt z. T. noch in die aestivale, z. T. in die autumnale Saison. Die Durchschnittshöhe beträgt 30—50 cm, selten finden sich kleinere, gar nicht selten größere Exemplare (ich legte solche von 60 und 65 cm Größe ein). Die Pflanze ist immer ästig, nur ein 7 cm großer Kümmerling war astlos. Die Verästelung beginnt gewöhnlich im untersten Drittel oder doch unter der oberen Hälfte des Stengels. Die Äste sind meist schräg aufsteigend und zu ihrer Blütezeit gewöhnlich etwas kürzer oder seltener so lang als der Hauptstengel; hier und da überragen sie diesen auch. Die untersten Äste gelangen nicht immer zur Blüte, ebenso die namentlich bei kräftigeren Exemplaren auftretenden weiteren Verzweigungen der oberen Äste. Der Stengel ist schwarz gestrichelt, hier und da rotbraun, auch wohl grün gefärbt, und dann zeigt sich die Strichelung fast immer an den Ästen; er ist schwach drüsig und wenig und zerstreut behaart, hier und da fast kahl. Interkalarblätter fehlen entweder gänzlich, oder es sind häufig 1 oder 2, seltener 3 oder auch

4 Paare vorhanden. Die nur am Rande drüsigen, sonst kahlen (meist 8 bis 12zähnigen) Brakteen sind aequidentat (gar nicht selten sind jedoch die untersten Zähne verlängert und länger zugespitzt, aber nie grannig); sie sind lichtgrün gefärbt, jedoch nicht so bleich wie bei *A. hirsutus All.* Der Kelch ist meist nur am Rande, seltener auch auf den Flächen (namentlich am Grunde) etwas drüsig, später verkahlt er vollständig. Die Stengelblätter sind oft beiderseits, besonders oben ziemlich schwach, an den Rändern und dem Mittelnerven dagegen mehr oder minder reichlich drüsig behaart; die der Äste und besonders der spät blühenden Zweige sind fast lineal gestaltet. Im September blühende kräftigere Pflanzen nehmen oft noch mehr autumnalen Charakter an: ihre Stengelblätter erscheinen länger als ihre Internodien, und die Äste stehen in stumpferem Winkel, zuweilen fast rechtwinklig ab und steigen bogig auf. — In Betreff der hier nicht erwähnten Merkmale, also der Gestalt der Blätter, Brakteen und Korolle, Größe der letzteren und der Frucht, sowie Berandung der Samen bemerke ich, daß sie mit den von J. von Sterneck in der Diagnose des *A. glandulosus Stern.* angegebenen (Monogr. d. Gatt. *Alectorolophus*, S. 43) völlig übereinstimmen, weshalb auf diese verwiesen sein mag.

Die Pflanze wächst auf unbebautem, sehr sterilem Terrain zwischen Gräsern bei ca. 330 m Höhe gesellig. Hier und da zeigen sich an der Stelle *Coronilla varia, Melampyrum arvense, Teucrium Chamaedrys, Ononis spinosa, Bupleurum falcatum, Eryngium campestre, Rosa rubiginosa, Medicago falcata* usw. Eine andere *Alectorolophus*-Art (abgesehen von äußerst spärlichem *A. minor*) findet sich nicht am Fundorte, auch der in angrenzenden Getreidefeldern auftretende *A. hirsutus* ist nicht an der Fundstelle zu finden. Das weitere Fahnden auf die drüsige Pflanze an ähnlichen Standorten bei Jena blieb durchaus ergebnislos; dagegen zeigte sich an solchen hier und da *A. hirsutus* in größerer oder geringerer Anzahl.

Der ausgezeichnete *Alectorolophus*-Forscher Herr C. Semler (Nürnberg) hatte die Güte mir u. a. Folgendes zu schreiben: „Die Pflanze stellt unzweifelhaft den Typus des *A. glandulosus* sens. lat. dar, der bis jetzt in Mitteleuropa noch nicht gefunden, auch nicht einmal vermutet wurde, die mehrzellige, drüsige Behaarung, die aequidentaten Brakteen, der kleistoleme Korollenbau lassen ihn gar keiner anderen Gruppe zuteilen. Schwieriger ist es zu entscheiden, welche Unterart wir vor uns haben; denn die Pflanze ist weder deutlich aestival noch ausgesprochen autumnal, sondern sie vereinigt

die Merkmale beider in sich, wobei allerdings ein stärkeres Hinneigen nach der autumnalen Rasse (zu *A. abbreviatus*) unverkennbar. Dadurch kommt sie meinem *A. Sagorskii* etwas nahe. Doch ist dieser ein Vertreter der montikol-monomorphen Gruppe und weicht als solcher habituell doch wieder zu sehr ab, um eine Identifizierung zuzulassen. Wie gesagt steht ihre Form den „talmonomorphen" agresten Typen am nächsten; es wird gut sein, die Pflanze zunächst als *A. glandulosus* s. l. zu bezeichnen." — Ferner schreibt mir Derselbe in Betreff der Frage nach der Herkunft der Pflanze, die nach dem oben Gesagten nicht durch Getreide eingeführt und ebensowenig angesalbt sein kann: „Man kann hierbei an eine Einschleppung aus den pannonischen Gebieten denken; bei den für thermophyle Elemente so trefflich geeigneten Vegetationsverhältnissen Ihres Florengebietes wäre eine derartige Ausbreitung der Pflanze nicht unwahrscheinlich. Gleichwohl erscheint es mir wahrscheinlicher, daß die Pflanze bereits in jener Zeit einwanderte, in der eben das Saale-Gebiet von der für dasselbe charakteristischen Termophyten-Vegetation besiedelt wurde. Demnach werden wir in Ihrem *A. glandulosus* einen neuen xerophilen Thermophyten für Ihre ohnehin so interessante Flora erblicken, der für dieselbe umso bedeutsamer wäre, als er in ganz Mitteleuropa noch nicht beobachtet wurde. Für diese Annahme spricht auch die von Ihnen konstatierte Vergesellschaftung mit verschiedenen anderen Termophyten, wie *Coronilla, Teucrium Chamaedrys, Bupleurum falcatum, Eryngium campestre* usw. In diesem Falle — den ich für den wahrscheinlichsten halte — wäre Ihr Fund einer der interessantesten und bedeutendsten, die in der Gattung *Alectorolophus* gemacht wurden."

Ob diese Pflanze der Jenaer Flora erhalten bleiben wird, ist sehr die Frage. Man sucht unsere Umgebung durch Aufforstung der kahlen Berge mittelst *Alnus incana, Robinia* und *Pinus Laricio* zu verschönern (?), was leider gut gelingt. Die frühere, großartige Rosenflora ist dadurch bereits fast vernichtet, noch stehengebliebene Sträucher sind z. T. rund verschnitten (ein komischer, aber nicht schöner Anblick!). *Carduus defloratus*, den sich bekanntermaßen Linné vom Fürstenbrunnen bei Jena kommen ließ, findet sich in dem jetzigen schönen (sic!) Grauerlen-Walde nur noch in wenigen dürftigen Pflanzen und dergl. m.

Jena, im Oktober 1908.

1. Alyssum ephesium Bornm. (sp. n.) — 2. Alyssum saxatile L.; von Athen. — 3. Haplophyllum megalanthum Bornm. (sp. n.) — 4. Chamaemelum hygrophilum Bornm. (sp. n.) — 5. Anthemis dipsacea Bornm. (sp. n.) — 6. Iberis carica Bornm. (sp. n.)

$^8/_9$ der natürl. Grösse (linear).

Lichtdruck Alfred Eisenach, Bürgel, Thüringen.